

Оборудование  
для промышленной  
автоматизации

[www.oni-system.com](http://www.oni-system.com)





Продукция ONI® включает в себя широкий спектр компонентов и программного обеспечения для промышленной автоматизации.

Торговая марка ONI® принадлежит одному из ведущих российских производителей электротехнической и светотехнической продукции – компании IEK GROUP, владельце известного электротехнического бренда IEK®. Совместное применение продукции ONI® с электротехникой IEK® позволяет формировать готовые решения для различных секторов промышленности. Комплексные решения отличаются оптимальностью и полной совместимостью компонентов.

Продукция ONI® выпускается на контрактных зарубежных производственных площадках – мировых лидерах по производству оборудования для промышленной автоматизации. Команда сотрудников ONI® обладает солидным опытом работы в ведущих международных компаниях по производству промышленной электроники. Благодаря этому они смогли реализовать все самые современные и передовые технологии в процессе разработки и создания оборудования ONI®.

Все устройства ONI® проходят многоступенчатый контроль качества и тестирование на эксплуатацию в рабочих условиях в собственном испытательном центре. На продукцию ONI® предоставляется долгосрочная гарантия, техническая поддержка и при необходимости качественное сервисное обслуживание.

ONI – это основа современной производственной системы.



# СОДЕРЖАНИЕ

ОПЕРАТОРСКИЕ ПАНЕЛИ ONI®.....	3
Сенсорные ёмкостные панели оператора ONI® ETC	
Сенсорные резистивные панели оператора ONI® ETG	
Программное обеспечение ONI® Visual Studio	
Кнопочные текстовые операторские панели ONI® TD	
Программное обеспечение ONI® TD	
ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ЛОГИЧЕСКИЕ РЕЛЕ	
ONI® PLR-S.....	33
Модули центральных процессоров	
Модули расширения программируемых логических реле ONI® PLR-S	
Аксессуары для программируемых логических реле ONI® PLR-S	
МИКРО ПЛК ONI® PLR-M.....	55
Модули центральных процессоров	
Программное обеспечение ONI® PLR Studio	
Программный пакет ONI® Builder	
ПРОГРАММИРУЕМЫЙ КОНТРОЛЛЕР	
ДЛЯ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ ONI® HVAC.....	65
ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ЛОГИЧЕСКИЕ	
КОНТРОЛЛЕРЫ ONI®.....	71
Модули центральных процессоров	
Цифровые модули расширения	
Аналоговые модули расширения	
Коммуникационные модули расширения	
Аксессуары	
Стартовые наборы ONI® ПЛК S	
Программное обеспечение ONI® CICON	
ПРОМЫШЛЕННЫЕ БЛОКИ ПИТАНИЯ ONI® .....	97
ПРИВОДЫ ВОЗДУШНЫХ ЗАСЛОНОК ONI® .....	105
РЕЛЕЙНАЯ АВТОМАТИКА ONI® .....	111
Электромеханические реле ONI®	
Твердотельные реле ONI®	
Реле контроля температуры ONI®	
Реле контроля фаз с контролем нейтрали ONI®	
РЕЛЕЙНАЯ АВТОМАТИКА IEK®.....	133
Реле контроля и управления	
Реле контроля фаз	
Реле контроля напряжения	
Реле контроля тока	
Реле задержки включения и выключения	
Реле времени двухконтактные	
Реле времени многофункциональные	
Реле времени циклические	
Реле задержки выключения	
при снятии питания	
Реле пуска звезда-треугольник	
Импульсные реле	
Реле уровня	
Промежуточные и интерфейсные реле	
Промежуточные модульные реле	
Интерфейсные реле	
Реле промежуточные РЭК	
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ.....	145
Преобразователи частоты A650 ONI®	
Преобразователи частоты A150	
Преобразователи частоты K750	
Преобразователи частоты CONTROL-A310 IEK®	
Преобразователи частоты CONTROL-L620 IEK®	
УСТРОЙСТВА ПЛАВНОГО ПУСКА SFB .....	175
ДАТЧИКИ ДАВЛЕНИЯ ONI® .....	183
ДАТЧИКИ ТЕМПЕРАТУРЫ ONI® .....	187
АСИНХРОННЫЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ .....	195
Асинхронные электродвигатели серии АИС	
Асинхронные электродвигатели серии AIP2E	
Асинхронные электродвигатели AIP ONI класс энергоэффективности IE2	
Асинхронные электродвигатели AIP и АИС серии DRIVE	
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КОММУТАЦИИ И	
ЭЛЕКТРОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ .....	233
Автоматические выключатели BA47-60M	
Автоматические выключатели BA47-100	
Контакторы	
Дополнительные устройства для контакторов	
Предохранители-разъединители с индикацией ПР и плавкие вставки цилиндрические ПВЦ	
Принадлежности для коммутации и электrorаспределения	
КОРПУСА ДЛЯ ШКАФОВ УПРАВЛЕНИЯ.....	263
Щиты с монтажной панелью серии GARANT	
Щиты с монтажной панелью серии PRO	
Щиты с монтажной панелью ЩМП	
Щиты с монтажной панелью серии LIGHT	
Щиты с прозрачной дверцей ЩМП	
Сборно-разборные корпуса ВРУ серии SMART	
Цельносварные корпуса ВРУ серии TITAN	
Крупногабаритные сборно-разборные металлокорпуса КСРМ	
ТИПОВЫЕ РЕШЕНИЯ ONI® ДЛЯ	
АВТОМАТИЗАЦИИ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ.....	303
Автоматический ввод резерва ONI®	
Решения ONI® по автоматизации канализационно-насосных станций	
Решение ONI® для автоматизации систем приточной и приточно-вытяжной вентиляции	
Решение ONI® для станций повышения давления	





## ОПЕРАТОРСКИЕ ПАНЕЛИ ONI®

Высокопроизводительные операторские панели ONI® являются разумным и комфортабельным решением для построения систем управления различным оборудованием: конвейеров, складского оборудования, насосных станций, систем водоподготовки, вентиляции и кондиционирования, котельного и теплового оборудования, СИП-станций, управления освещением и технологическим оборудованием.



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Все операторские панели поставляются с предустановленной операционной системой и средой исполнения.
- Адаптированы для работы как с оборудованием ONI®, так и с устройствами других производителей.
- Высокая надежность, производительность и впечатляющие технические характеристики при разумной цене.
- Бесплатное программное обеспечение с интуитивно понятным интерфейсом, который позволяет существенно ускорить процесс разработки и отладки проектов.

## СЕНСОРНЫЕ ЁМКОСТНЫЕ ПАНЕЛИ ОПЕРАТОРА ONI® ETC

Вашему оборудованию надо выделиться среди конкурентов, при этом существенно не меняя себестоимость? Сенсорные ёмкостные панели оператора ONI ETC обладают привлекательным дизайном, а функциональные возможности у них шире, чем у панелей с резистивным экраном.

При этом панели оператора ONI ETC соответствуют всем требованиям, предъявляемым к промышленному оборудованию: степени загрязнённости, широте диапазона электропитания, ударным, вибрационным нагрузкам и другим факторам.









### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Непревзойдённое качество изображения.
- Высокая яркость и контрастность.
- Широкий угол обзора.
- Размеры экрана до 22".
- Электромагнитная совместимость промышленного оборудования.
- Двойное защитное стекло высокой прочности с олеофобным покрытием.
- Поддержка мультитач технологии.



## АССОРТИМЕНТ

	Наименование	Диagonal	USB	Ethernet	RS232/ RS485	RS232	SD card	Артикул
	Панель оператора емкостная ЕТС 7" пластиковый корпус ONI	7"	1xHost 1xSlave	1	2	2	1	ETC-A8TS-HSSE-S-070
	Панель оператора емкостная ЕТС 7" металлический корпус ONI	7"	1xHost 1xSlave	1	2	2	1	ETC-A8TS-HSSE-P-070
	Панель оператора емкостная ЕТС 9,7" пластиковый корпус ONI	9,7"	1xHost 1xSlave	1	2	2	1	ETC-A8TS-HSSE-S-097
	Панель оператора емкостная ЕТС 9,7" металлический корпус ONI	9,7"	1xHost 1xSlave	1	2	2	1	ETC-A8TS-HSSE-P-097
	Панель оператора емкостная ЕТС 17" металлический корпус ONI	17"	1xHost 1xSlave	1	2	2	1	ETC-A8TS-HSSE-P-170
	Панель оператора емкостная ЕТС 22" металлический корпус ONI	22"	1xHost 1xSlave	1	2	2	1	ETC-A8TS-HSSE-P-220

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Параметр	Значение	
Номинальное напряжение питания, В	24 DC	
Допустимый диапазон напряжений питания, В	А	от 9 до 28 DC
	Б	от 18 до 28 DC
Диапазон температур, °C	А	от 0 до плюс 50
	Б	от минус 20 до плюс 70
Относительная влажность воздуха, %	10...95, без образования конденсата	
Степень загрязнения микросреды по ГОСТ Р МЭК 60664.1	2, без содержания агрессивных и взрывоопасных паров и газов в концентрациях, вызывающих коррозию металлов и разрушение изоляции	
Способ охлаждения	естественное охлаждение окружающим воздухом	
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529)	IP65 со стороны экрана, IP20 со стороны разъемов	
Срок службы не менее, лет	5	
Ремонтопригодность	неремонтопригодны	

Таблица 2

Характеристики		Типоисполнение					
		ETC 7"	ETC 7"	ETC 9,7"	ETC 9,7"	ETC 17"	ETC 22"
Диагональ экрана		7"	7"	9,7"	9,7"	17"	22"
Разрешение экрана		1024 × 600	1024 × 600	1024 × 768	1024 × 768	1280 × 1024	1920 × 1080
Цветность		24 бит	24 бит	24 бит	24 бит	24 бит	24 бит
Яркость, кд/м²		450	450	350	350	350	250
Тип подсветки		LED	LED	LED	LED	LED	LED
Тип сенсора*		С	С	С	С	С	С
Тип CPU		Cortex A8 600 МГц	Cortex A8 600 МГц	Cortex A8 600 МГц	Cortex A8 600 МГц	Cortex A8 800 МГц	Cortex A8 800 МГц
Объем ROM		128 Мб	128 Мб	128 Мб	128 Мб	256 Мб	256 Мб
Объем RAM		128 Мб	128 Мб	128 Мб	128 Мб	256 Мб	256 Мб
Возможности подключения	USB-Host	1r2.0	1r2.0	1r2.0	1r2.0	1r2.0	1r2.0
	USB-Device	1r2.0	1r2.0	1r2.0	1r2.0	1r2.0	1r2.0
	Ethernet	1	1	1	1	1	1
	RS232/RS485	2	2	2	2	2	2
	Rs232	2	2	2	2	2	2
	SD Card	–	1	1	–	1	1
Диапазон напряжений питания**		А	А	А	Б	Б	Б
Материал		пластик	металл	пластик	металл	металл	металл
Диапазон рабочих температур**		А	Б	А	Б	Б	Б
Масса, кг		0,65	1	1	1,1	5,8	6,3
Артикул		ETC-A8TS-HSSE-S-070	ETC-A8TS-HSSE-P-070	ETC-A8TS-HSSE-S-097	ETC-A8TS-HSSE-P-097	ETC-A8TS-HSSE-P-170	ETC-A8TS-HSSE-P-220

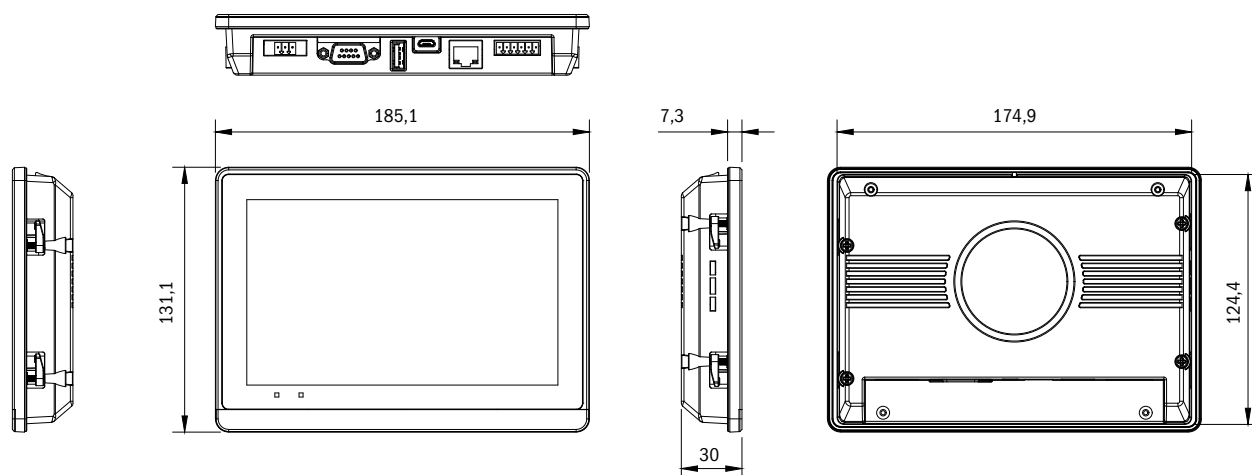
\* С – емкостной, R – резистивный.

\*\* Расшифровка обозначения указана в таблице 1.

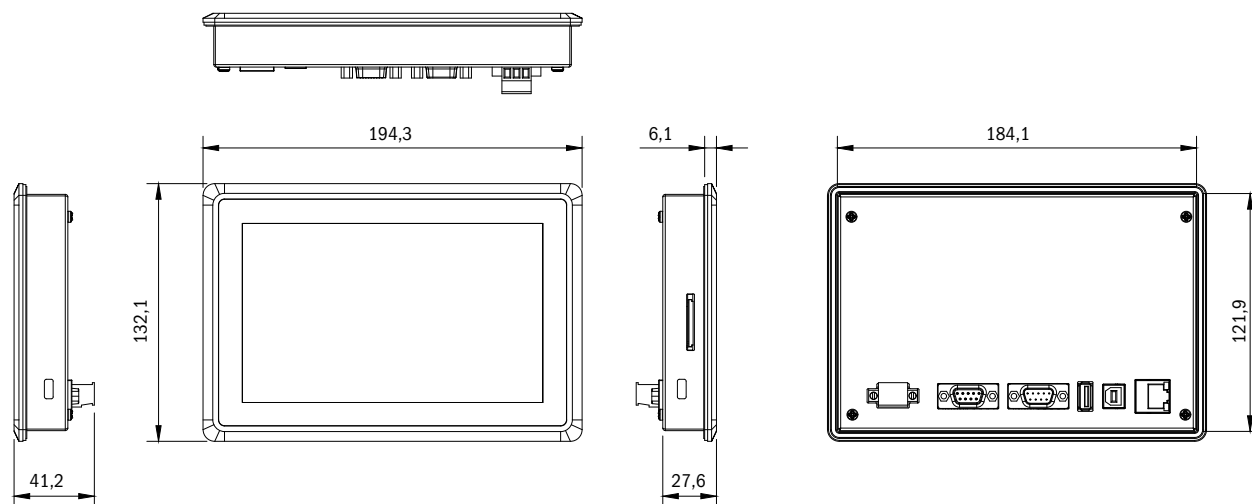


## ГАБАРИТНЫЕ И МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ

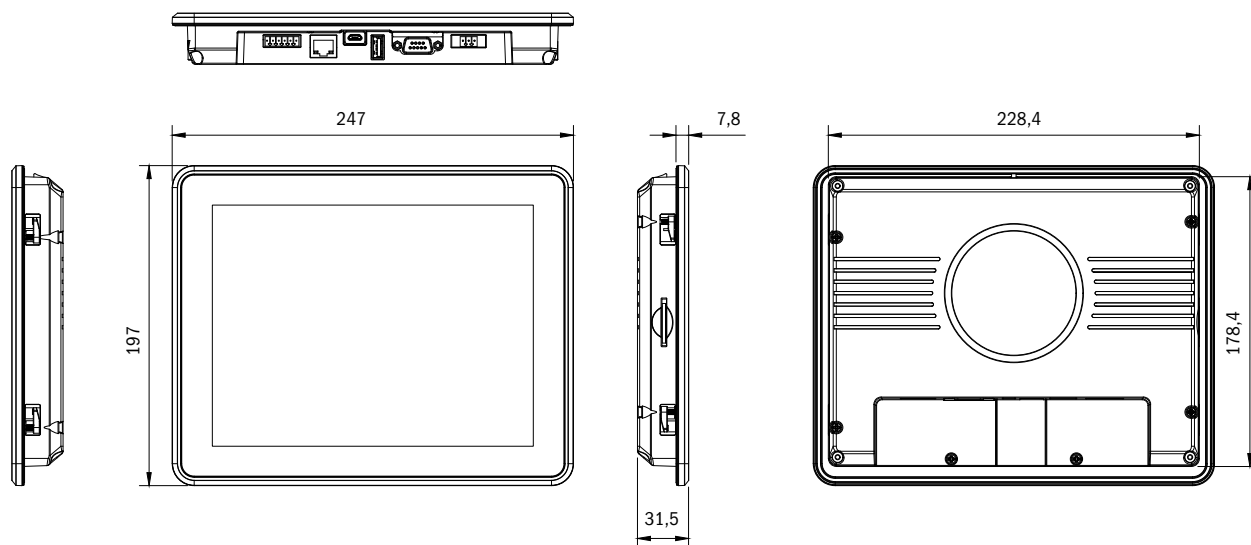
### ETC-A8TS-HSSE-S-070



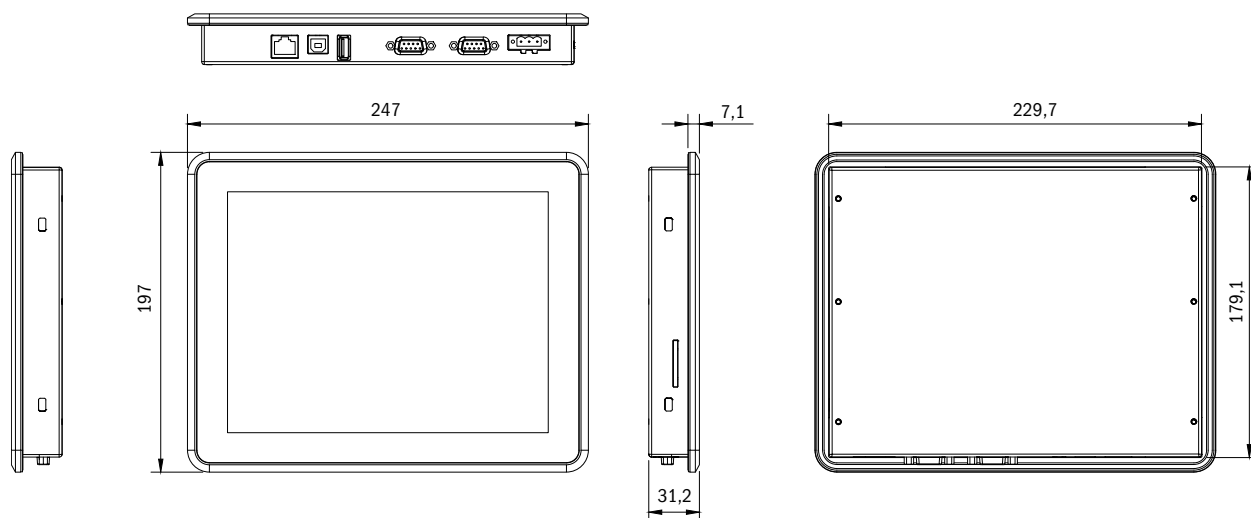
### ETC-A8TS-HSSE-P-070



ETC-A8TS-HSSE-S-097

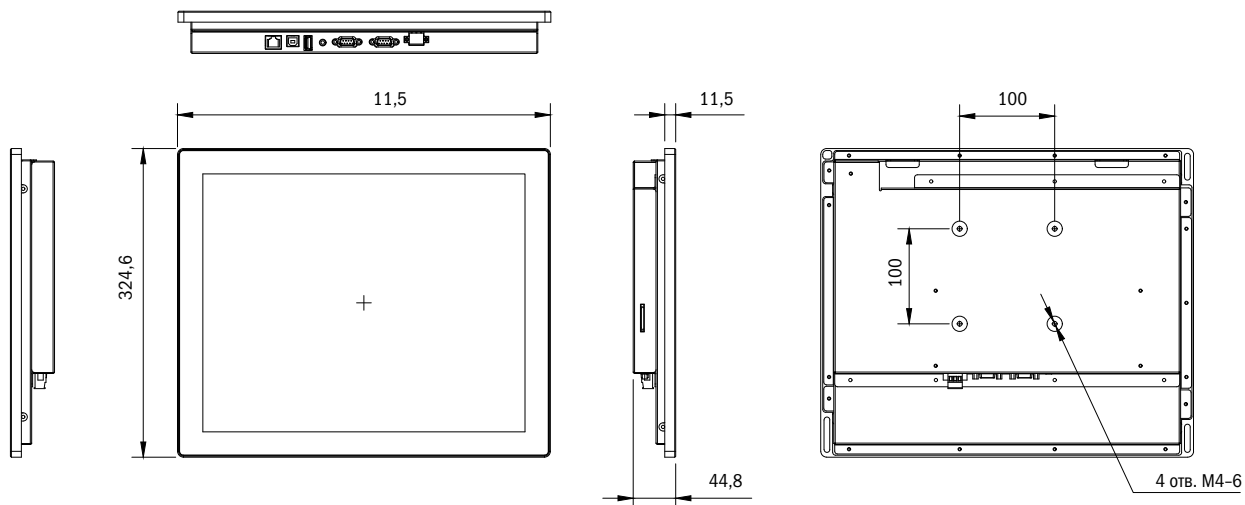


ETC-A8TS-HSSE-P-097

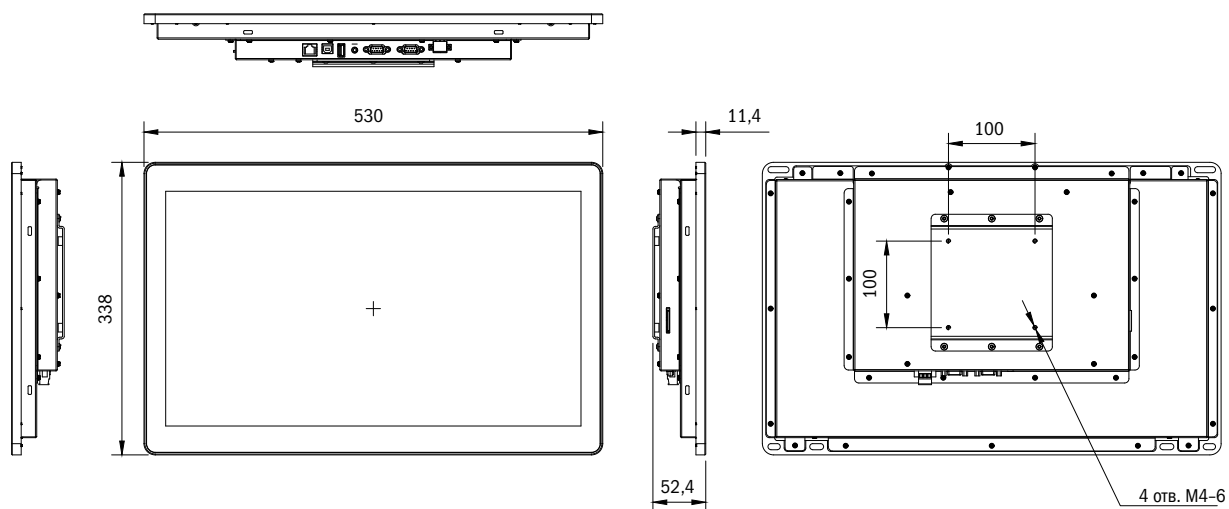




ETC-A8TS-HSSE-P-170



ETC-A8TS-HSSE-P-220



## СЕНСОРНЫЕ РЕЗИСТИВНЫЕ ПАНЕЛИ ОПЕРАТОРА ONI® ETG

Сенсорные резистивные панели оператора ONI необходимы для создания систем локальной визуализации и оперативного управления автоматизированной системой.

Работа с ними возможна как в защитных перчатках, так и без них, т.к. экран реагирует на нажатие, а не на прикосновение.

Разработанные специально для применения в тяжёлых производственных условиях, панели оператора ONI соответствуют всем требованиям, предъявляемым к современным системам человеко-машинного интерфейса: высокой производительностью, широкой температурой эксплуатации, высокой степенью защиты от воздействий окружающей среды, хорошим цветоотображением, яркостью, контрастностью, возможностью удалённого управления, мониторинга и многим другим.



### ПРЕИМУЩЕСТВА




- Специальное защитное покрытие печатной платы.
- Изолированные порты для использования в промышленных сетях передачи данных.
- Прямой обмен данными между панелями.
- Интегрированный удалённый доступ.
- Высокое качество изображения.
- Металлические и пластиковые корпуса.



## АССОРТИМЕНТ

	Наименование	Диагональ	Возможности коммуникации						Материал корпуса	Артикул
			USB-Host	USB-Device	Ethernet	RS232/422/485	RS232	SD Card		
	Панель оператора ETG 4,3" пластиковый корпус ONI	4,3"	1×2,0	1×2,0	—	1	1	-	Пластик	ETG-A8TS-HSSN-S-043
	Панель оператора ETG 4,3" серии ONI	4,3"	1×2,0	1×2,0	1×10/100 Мбит	1	1	-	Металл	ETG-CP-043
	Панель оператора ETG 7" базовая пластиковый корпус ONI	7,0"	1×2,0	1×2,0	—	1	1	+	Пластик	ETG-A8TS-HSSN-S-070
	Панель оператора ETG 7" с высок. разрешен. пласт. корпус ONI	7,0"	1×2,0	1×2,0	1×10/100 Мбит	2	2	+	Пластик	ETG-A8TH-HSSE-S-070
	Панель оператора ETG 7" базовая металлический корпус ONI	7,0"	1×2,0	1×2,0	—	1	1	+	Металл	ETG-A8TS-HSSN-P-070
	Панель оператора ETG 7" металлический корпус ONI	7,0"	1×2,0	1×2,0	1×10/100 Мбит	2	2	+	Металл	ETG-A8TS-HSSE-P-070
	Панель оператора ETG 7" серии ONI	7,0"	1×2,0	1×2,0	1×10/100 Мбит	1	1	+	Пластик	ETG-CP-070
	Панель оператора ETG 9,7" базовая пластиковый корпус ONI	9,7"	1×2,0	1×2,0	—	1	1	+	Пластик	ETG-A8TS-HSSN-S-097
	Панель оператора ETG 9,7" серии ONI	9,7"	1×2,0	1×2,0	1×10/100 Мбит	2	2	+	Пластик	ETG-CP-097
	Панель оператора ETG 9,7" металлический корпус ONI	9,7"	1×2,0	1×2,0	1×10/100 Мбит	2	2	+	Металл	ETG-A8TS-HSSE-P-097

## АССОРТИМЕНТ

	Наименование	Диагональ	Возможности коммуникации						Материал корпуса	Артикул
			USB-Host	USB-Device	Ethernet	RS232/422/485	RS232	SD Card		
	Панель оператора ETG 10,4" металлический корпус ONI	10,4"	1×2,0	1×2,0	1×10/100 Мбит	2	2	+	Металл	ETG-A8TS-HSSE-P-104
	Панель оператора ETG 12,1" серии ONI	12,1"	1×2,0	1×2,0	1×10/100 Мбит	2	2	+	Металл	ETG-CP-121
	Панель оператора ETG 15" серии ONI	15,1"	1×2,0	1×2,0	1×10/100 Мбит	2	2	+	Металл	ETG-CP-150

## ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГРАФИЧЕСКИХ ПАНЕЛЕЙ ОПЕРАТОРА ONI® ETG

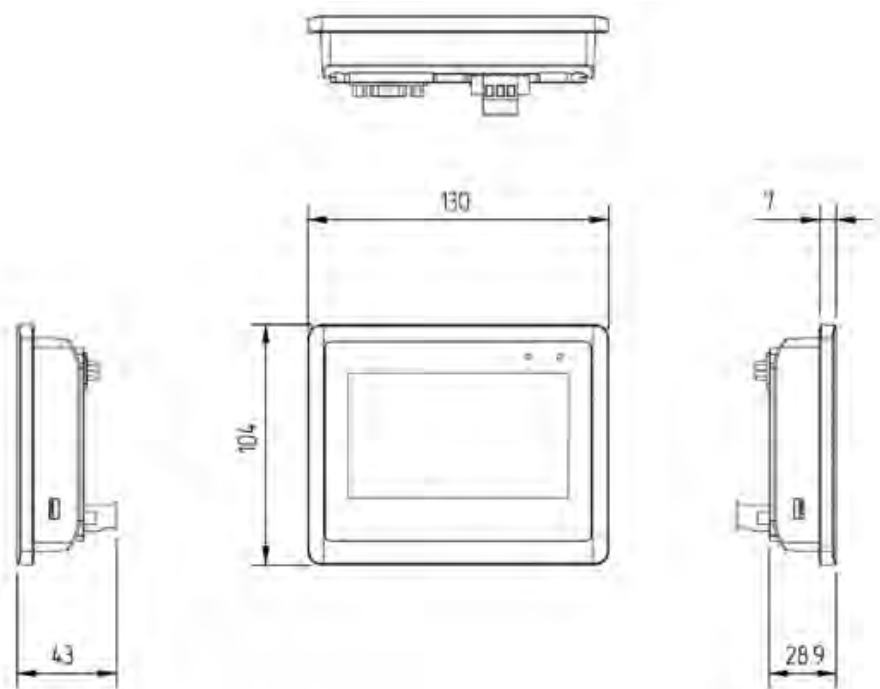
Параметр	Значение				Стандарт
Напряжение питания, В DC	24 (± 15%)				
Относительная влажность, %	10 ÷ 95, без образования конденсата				
Потребляемая мощность	< 15 Вт				
Виброустойчивость	непрерывная вибрация				
	частота, Гц	ускорение, м/с²	перемещение, мм	длительность воздействия	
	10 ≤ f < 25 Гц	19,6	–	30 минут воздействия по осям X, Y, Z	
ЭМС	электростатический разряд, кВ	± 4 (контактный разряд), ± 8 (воздушный разряд)			IEC61000-4-2
	наносекундная импульсная помеха	тип	линии питания	интерфейс связи	IEC61000-4-4
		напряжение, кВ	3	1	
Рабочая среда	степень загрязнения 2, без коррозионно-активных веществ и чрезмерного содержания пыли				
Охлаждение	естественное охлаждение окружающим воздухом				
Степень защиты	IP65 со стороны экрана, IP20 со стороны разъемов				IEC60529

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

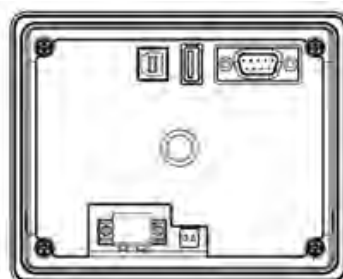
Наименование параметра	Модель						
	ETG 4.3 "	ETG 4.3 "	ETG 7 "	ETG 7 "	ETG 7 "	ETG 7 "	ETG 7 "
Диагональ экрана	4.3''	4.3''	7''	7''	7''	7''	7''
Разрешение	480×272	480×272	800×480	800×480	1024×600	800×480	800×480
Цветность	24 бит	24 бит	24 бит	24 бит	24 бит	24 бит	24 бит
Яркость, кд/м <sup>2</sup>	400	400	360	360	450	360	360
Тип подсветки	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED
Тип сенсора	резистивный						
Тип CPU	Cortex A8 600 МГц						
Объем ROM/RAM	Cortex A8 600 МГц						
Возможности подключения	USB-Host	1×2.0	1×2.0	1×2.0	1×2.0	1×2.0	1×2.0
	USB-Device	1×2.0	1×2.0	1×2.0	1×2.0	1×2.0	1×2.0
	Ethernet	-	1	-	1	1	1
	RS232/RS485	1	1	1	2	1	2
	RS232	1	1	1	2	1	2
	SD Card	-	-	-	1	-	1
Диапазон напряжений питания	от 9 до 28 DC						от 18 до 28 DC
Потребляемая мощность, не более, Вт	5	5	10	10	6	10	10
Материал корпуса	пластик	металл	пластик	пластик	пластик	металл	металл
Диапазон рабочих температур, °C	от 0 до +50	от -20 до +70	от 0 до +50			от -20 до +70	
Масса, кг	0,5	0,5	0,65	0,65	0,65	0,8	0,8
Артикул	ETG-A8TS-HSSN-S-043	ETG-CP-043	ETG-A8TS-HSSN-S-070	ETG-CP-070	ETG-A8TH-HSSE-S-070	ETG-A8TS-HSSN-P-070	ETG-A8TS-HSSE-P-070

Наименование параметра	Модель					
	ETG 9.7 "	ETG 9.7 "	ETG 9.7 "	ETG 10.4 "	ETG 12.1 "	ETG 15 "
Диагональ экрана	9,7"	9,7"	9,7"	10,4"	12,1"	15"
Разрешение	1024×768	1024×768	1024×768	800×600	1024×768	1024×768
Цветность	24 бит	24 бит	24 бит	24 бит	24 бит	24 бит
Яркость, кд/м <sup>2</sup>	350	350	350	500	370	400
Тип подсветки	LED	LED	LED	LED	LED	LED
Тип сенсора	резистивный					
Тип CPU	Cortex A8 600 МГц					
Объем ROM/RAM	Cortex A8 600 МГц					
Возможности подключения	USB-Host	1×2.0	1×2.0	1×2.0	1×2.0	1×2.0
	USB-Device	1×2.0	1×2.0	1×2.0	1×2.0	1×2.0
	Ethernet	-	1	1	1	1
	RS232/RS485	1	2	2	2	2
	RS232	1	2	2	2	2
	SD Card	1	-	1	1	1
Диапазон напряжений питания	от 9 до 28 DC		от 18 до 28 DC			
Потребляемая мощность, не более, Вт	10	10	10	15	15	15
Материал корпуса	пластик	пластик	металл	металл	металл	металл
Диапазон рабочих температур, °C	от 0 до +50		от -20 до +70			
Масса, кг	1	1	1,1	15	2,2	2,5
Артикул	ETG-A8TS-HSSN-S-D97	ETG-CP-097	ETG-A8TS-HSSE-P-097	ETG-A8TS-HSSE-P-104	ETG-CP-121	ETG-CP-150

**ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ETG-A8TS-HSSN-S-043, ММ**

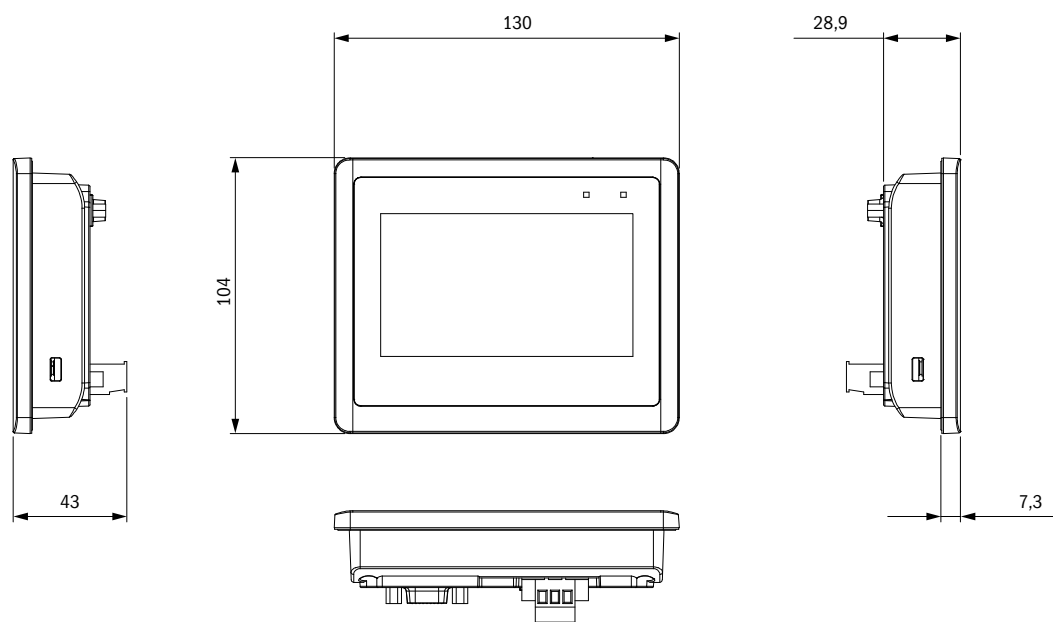


**РАЗМЕР МОНТАЖНОГО ОТВЕРСТИЯ, ММ, И ВИД СЗАДИ**

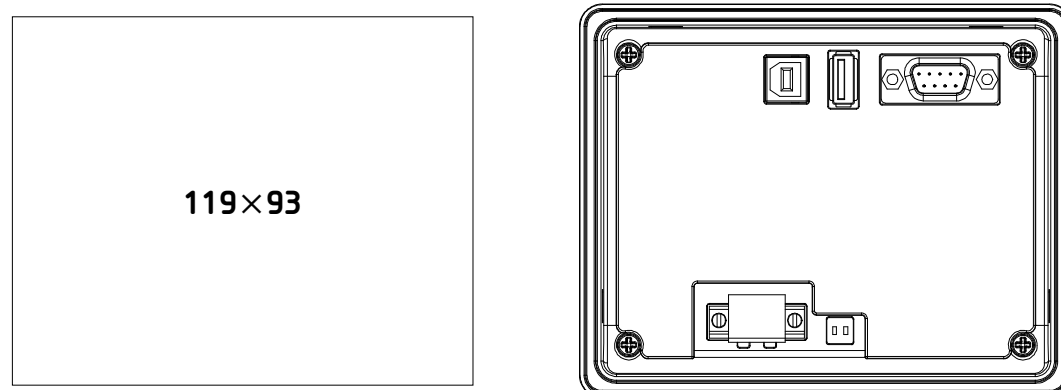




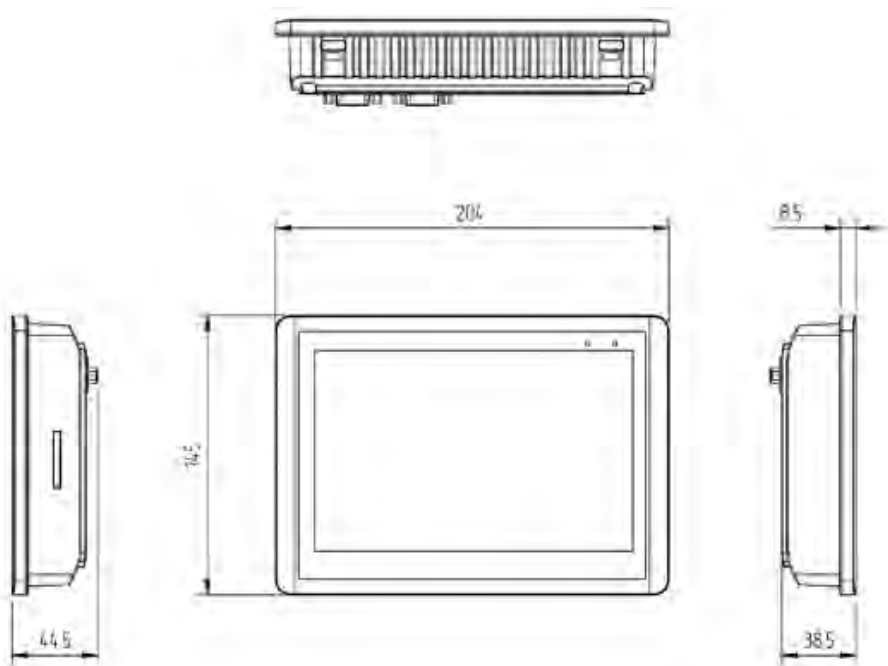
# ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ETG-CP-043, ММ



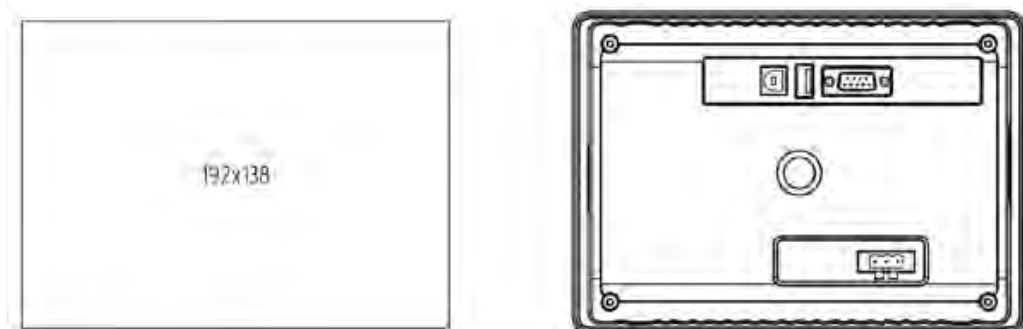
## РАЗМЕР МОНТАЖНОГО ОТВЕРСТИЯ, ММ, И ВИД СЗАДИ



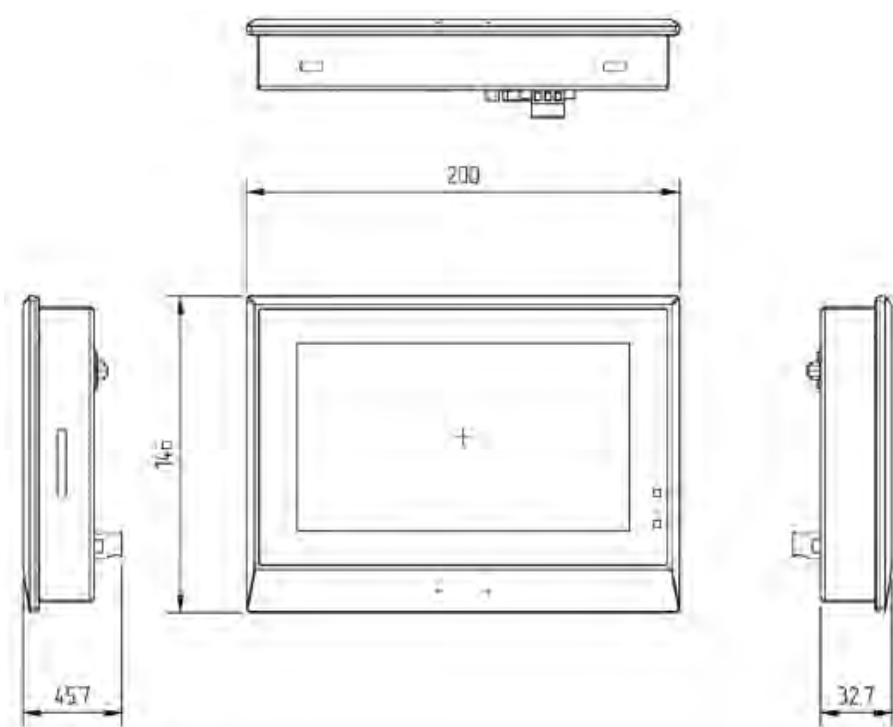
### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ETG-A8TS-HSSN-S-070, ММ



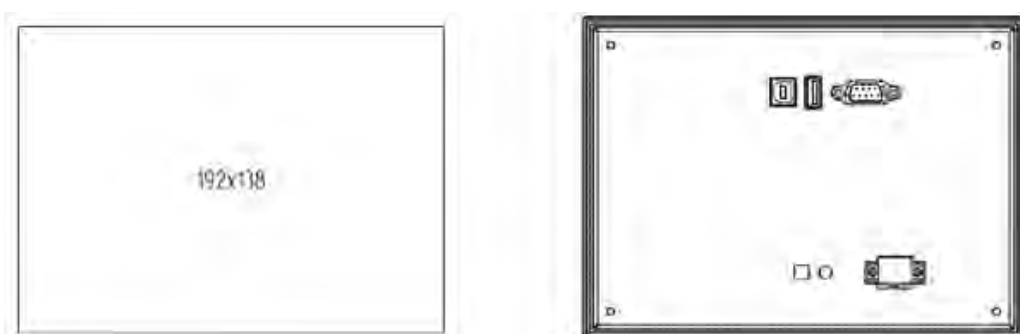
### РАЗМЕР МОНТАЖНОГО ОТВЕРСТИЯ, ММ, И ВИД СЗАДИ



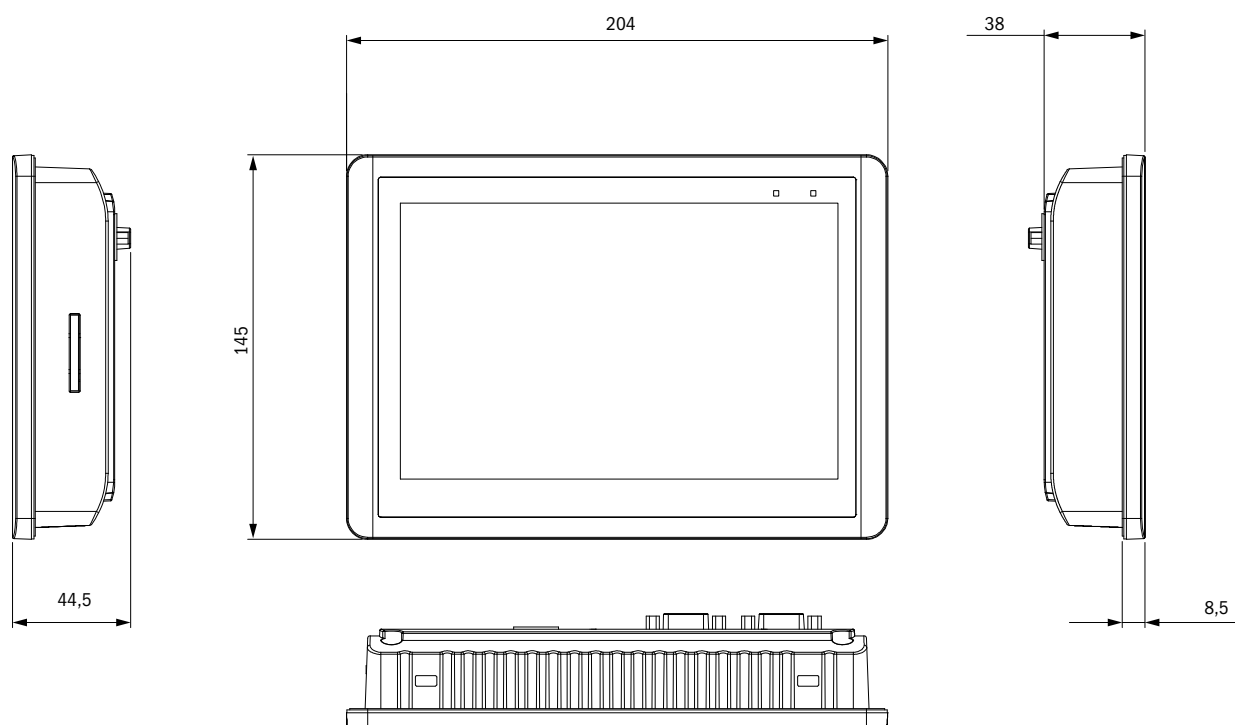
# ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ETG-A8TS-HSSN-P-070, ММ



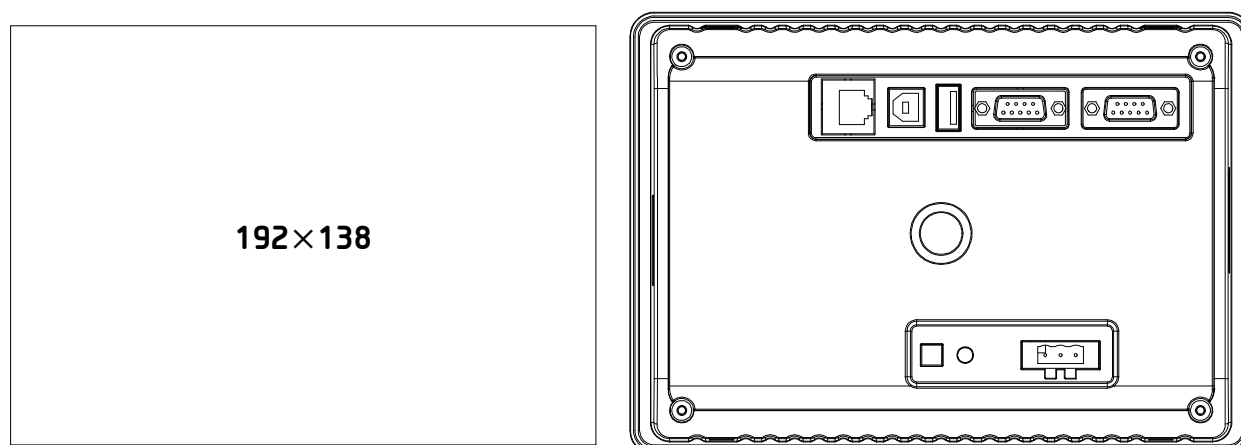
## РАЗМЕР МОНТАЖНОГО ОТВЕРСТИЯ, ММ, И ВИД СЗАДИ



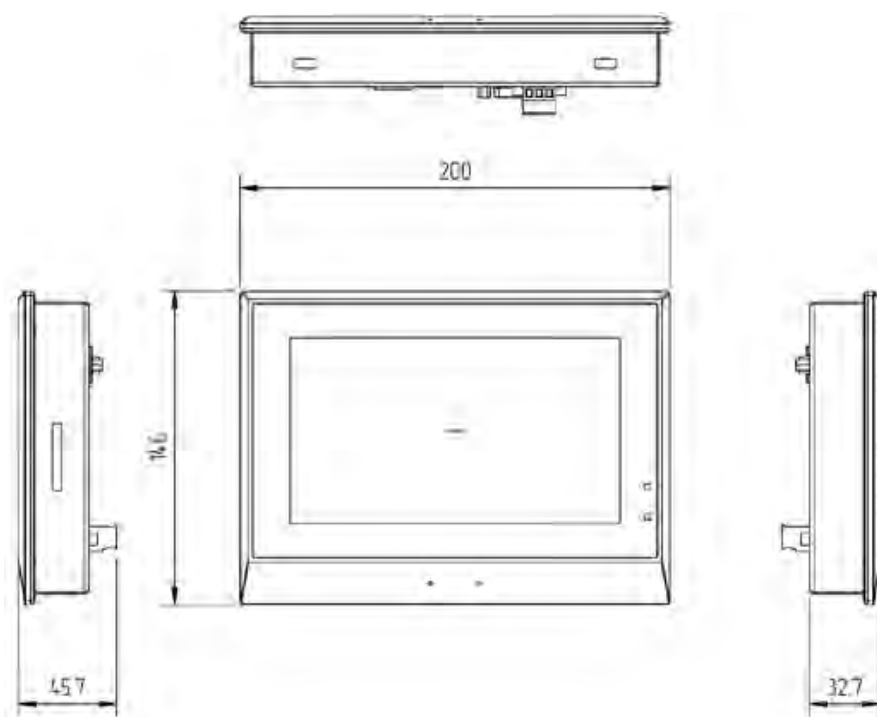
## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ETG-CP-070, ММ



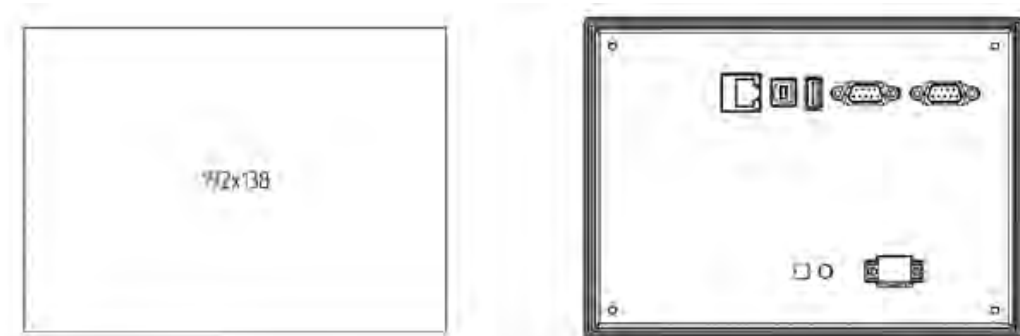
## РАЗМЕР МОНТАЖНОГО ОТВЕРСТИЯ, ММ, И ВИД СЗАДИ



# ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ETG-A8TS-HSSE-P-070, ММ

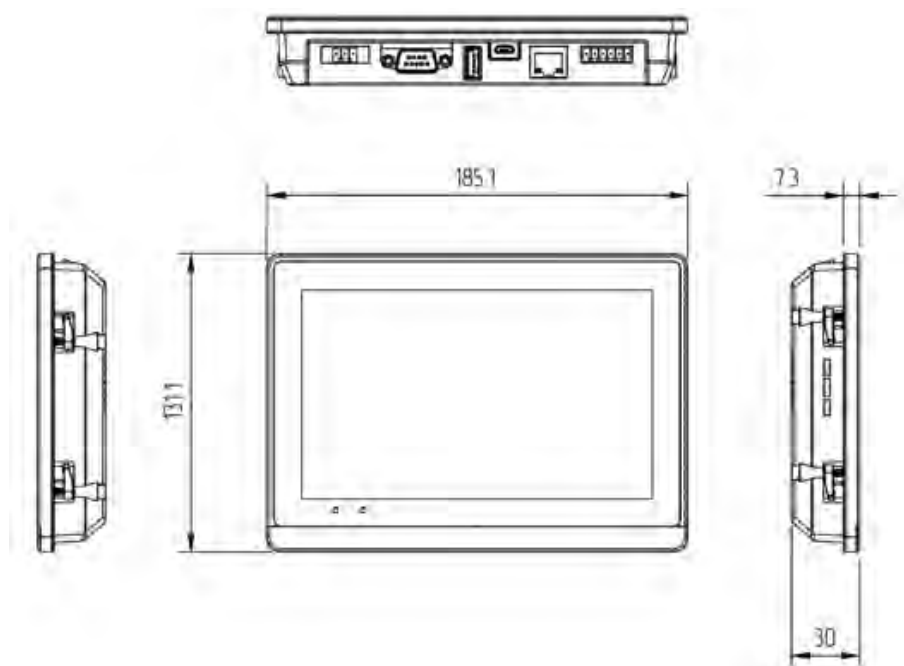


## РАЗМЕР МОНТАЖНОГО ОТВЕРСТИЯ, ММ, И ВИД СЗАДИ

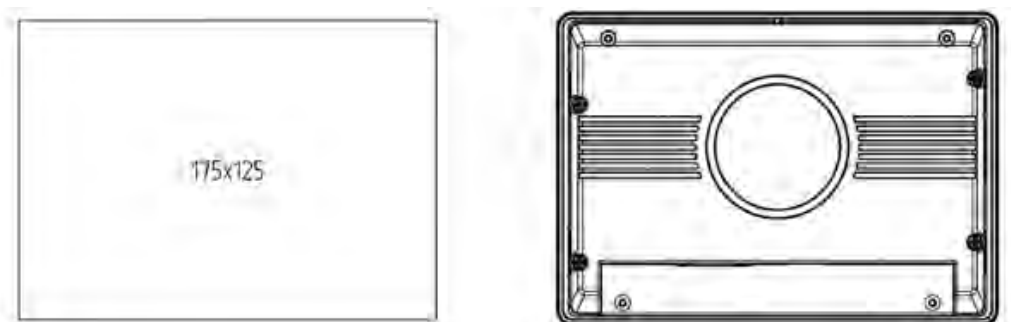




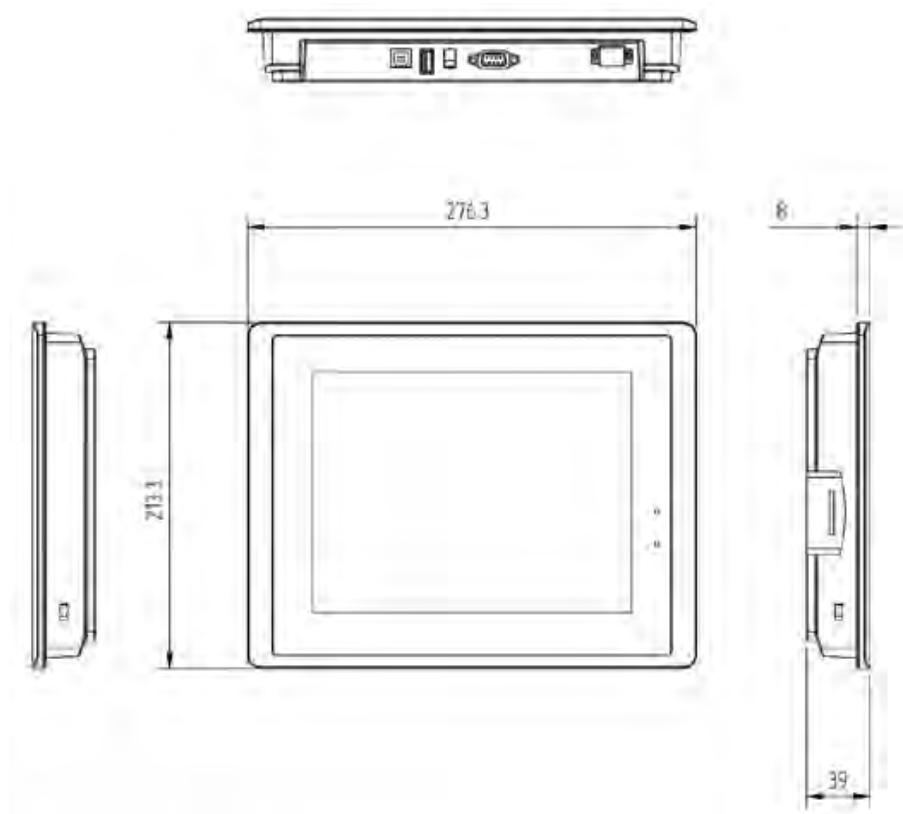
## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ETG-A8TH-HSSE-S-070, ММ



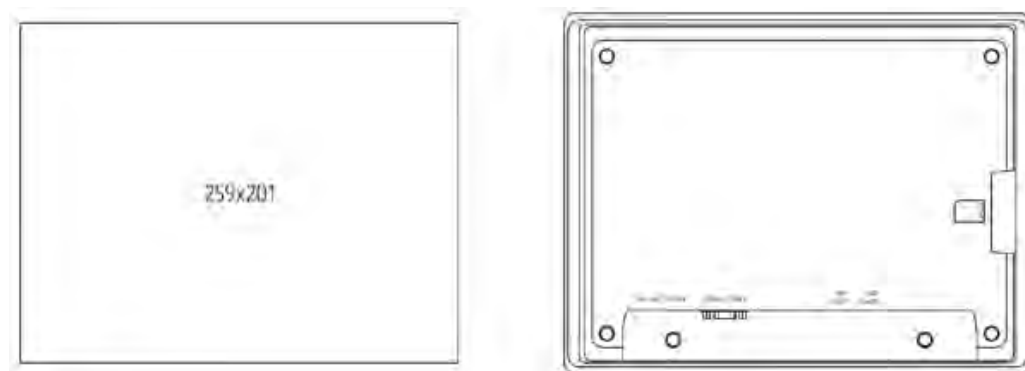
## РАЗМЕР МОНТАЖНОГО ОТВЕРСТИЯ, ММ, И ВИД СЗАДИ



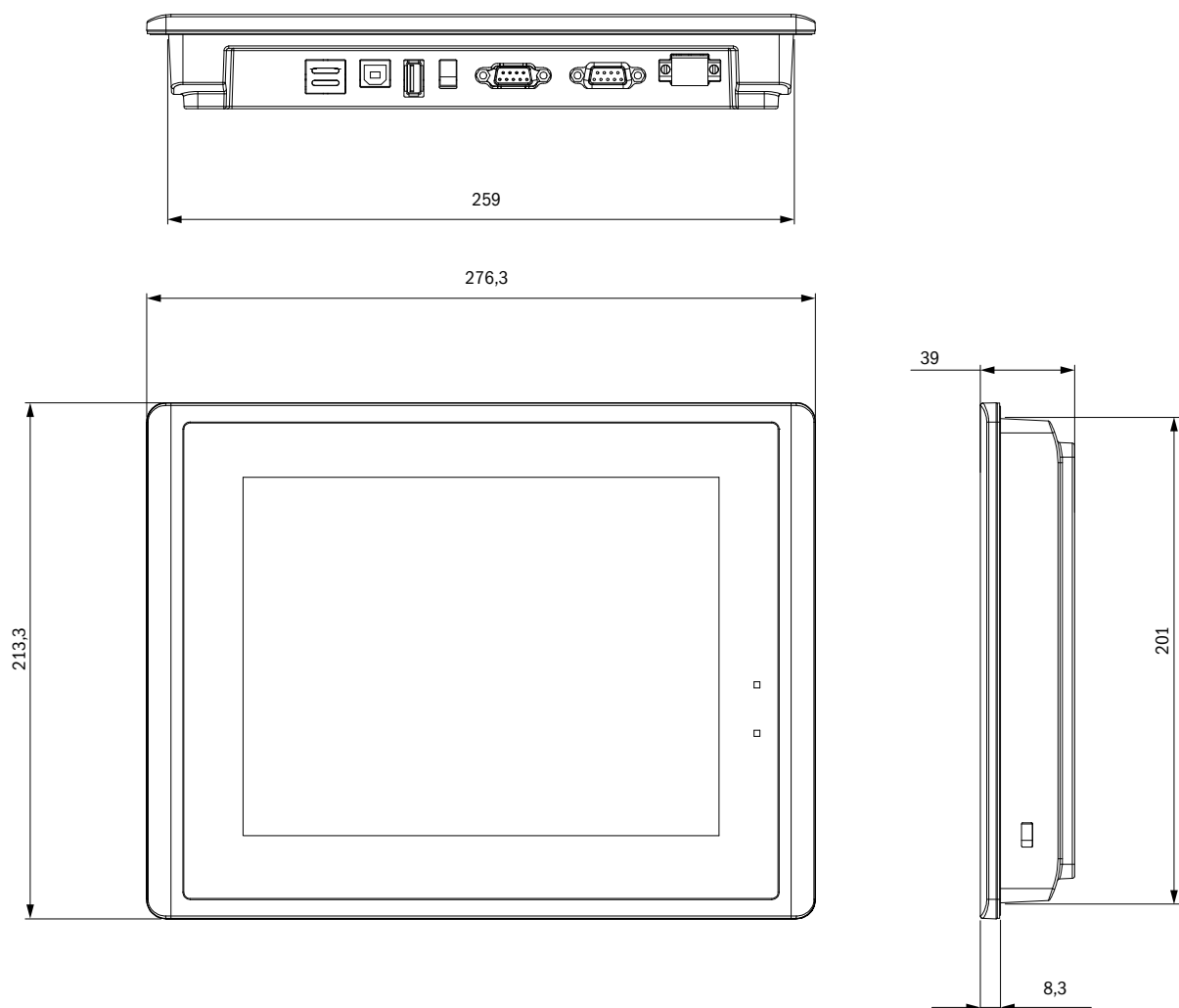
# ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ETG-A8TS-HSSN-S-097, ММ



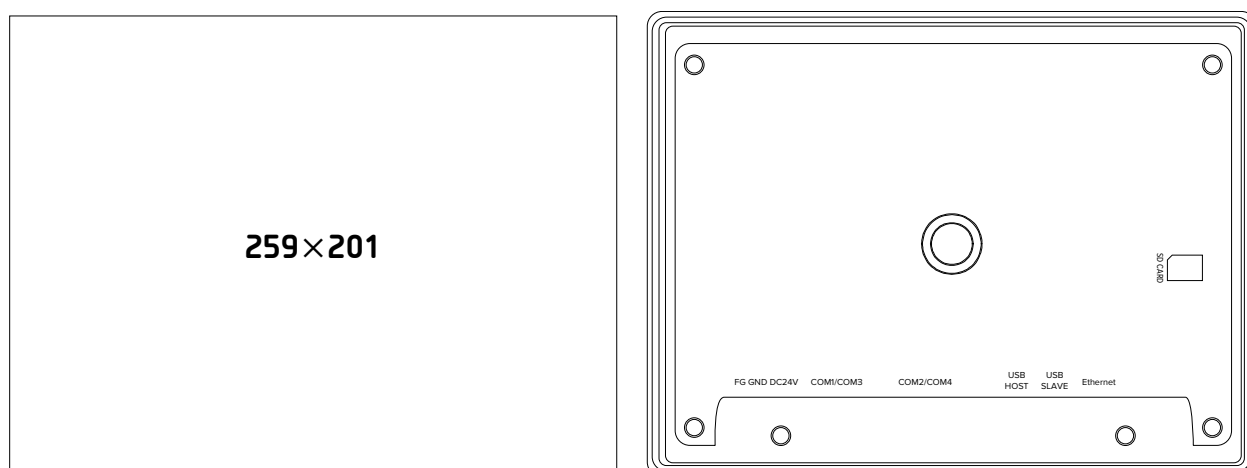
## РАЗМЕР МОНТАЖНОГО ОТВЕРСТИЯ, ММ, И ВИД СЗАДИ



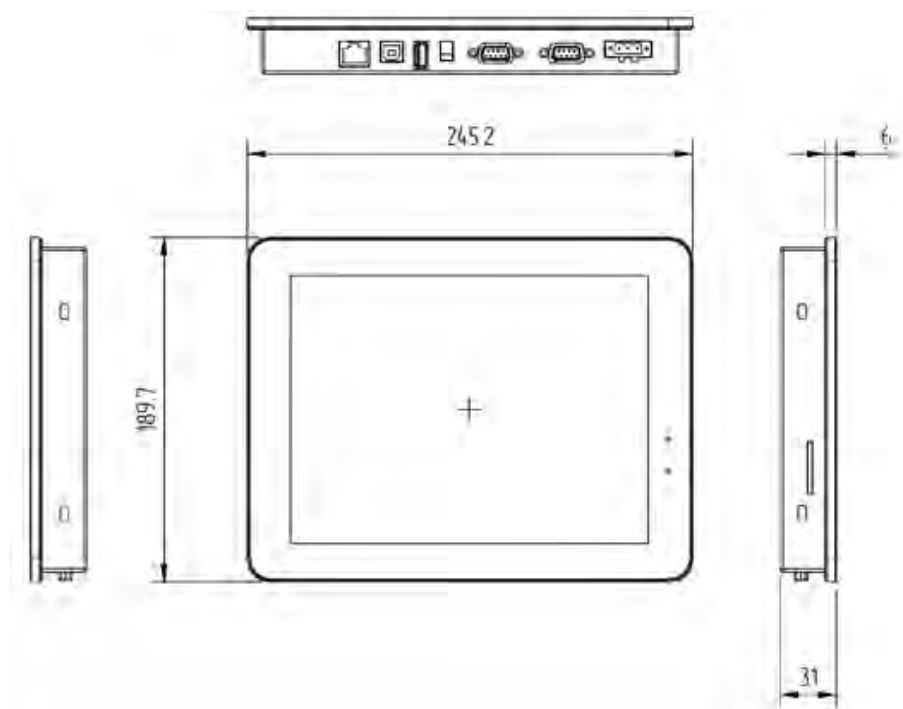
## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ETG-CP-97, ММ



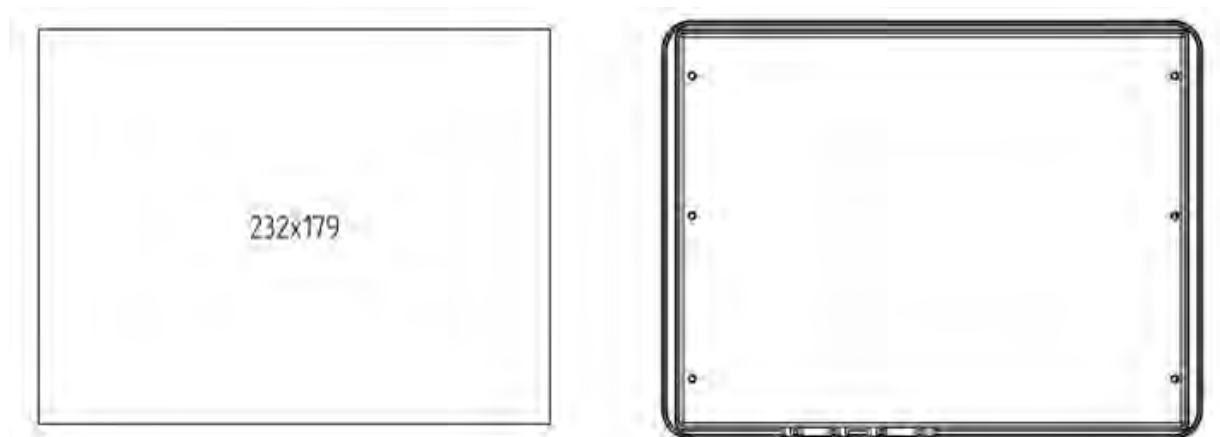
## РАЗМЕР МОНТАЖНОГО ОТВЕРСТИЯ, ММ, И ВИД СЗАДИ



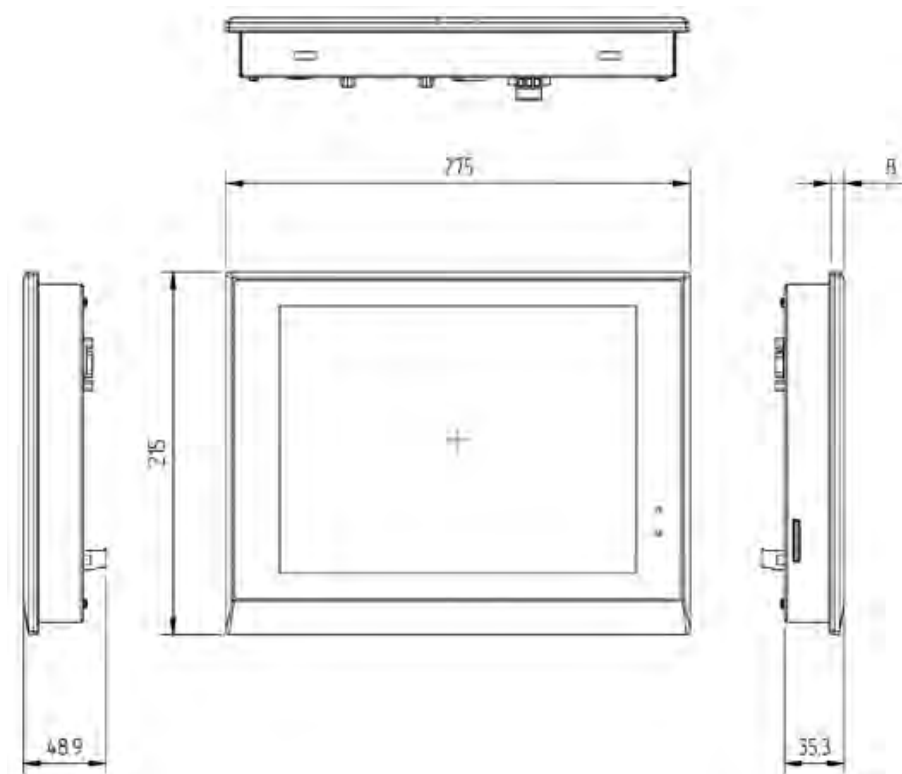
# ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ETG-A8TS-HSSE-P-097, ММ



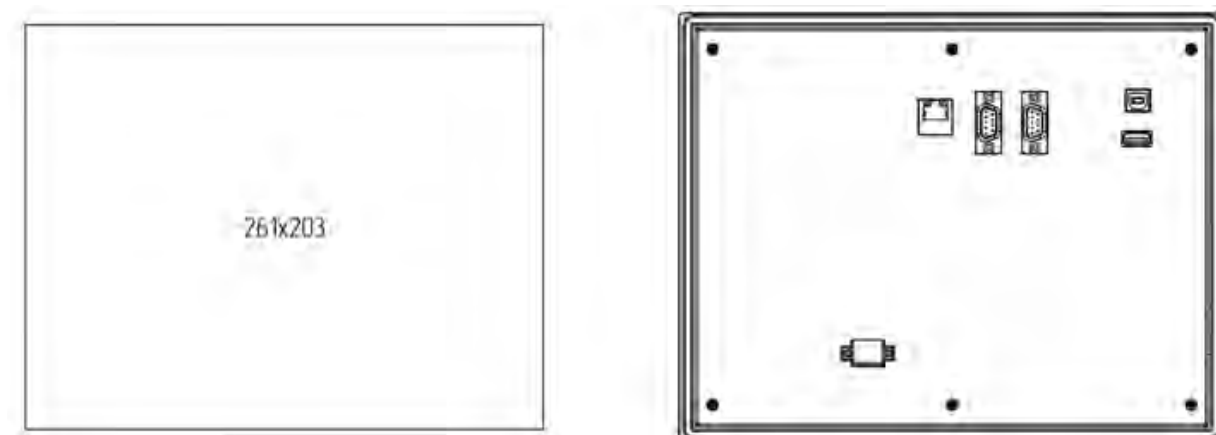
## РАЗМЕР МОНТАЖНОГО ОТВЕРСТИЯ, ММ, И ВИД СЗАДИ



### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ETG-A8TS-HSSE-P-104, ММ

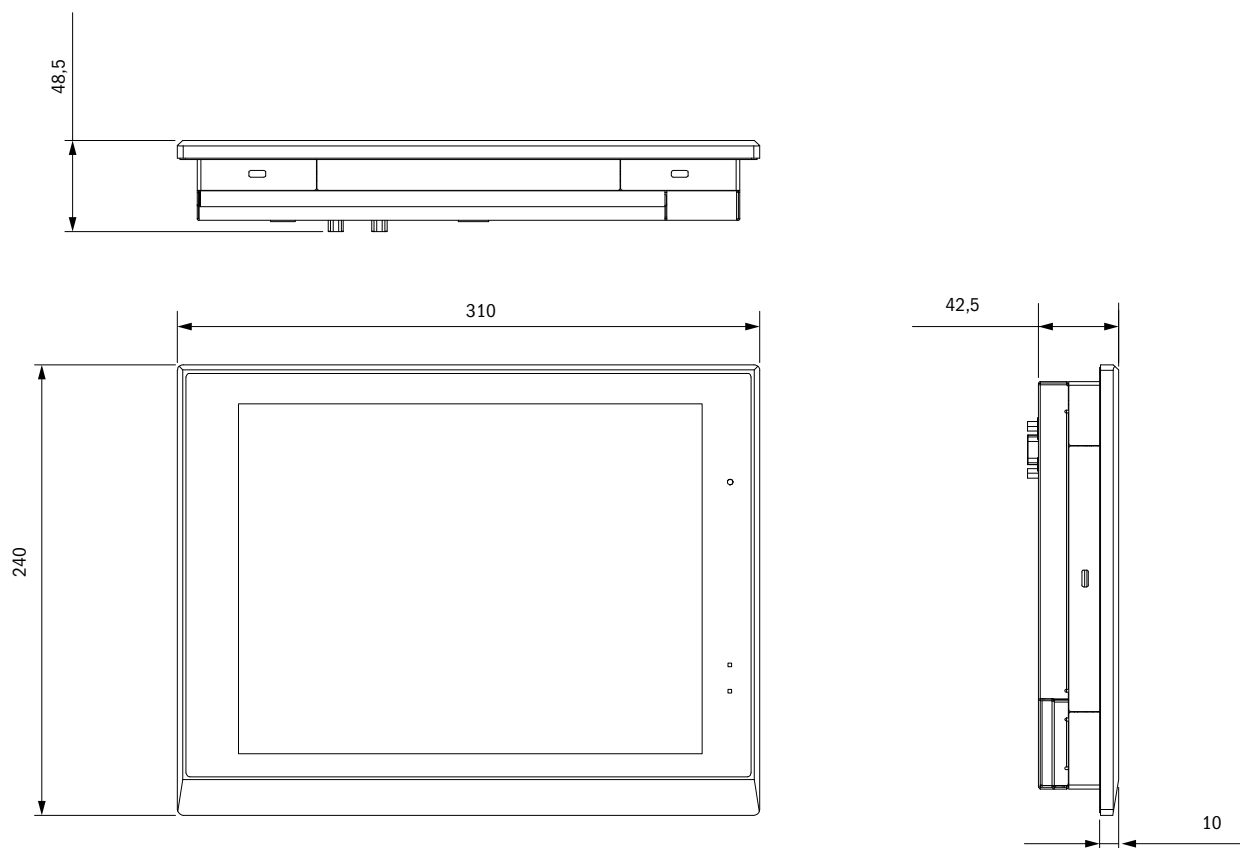


### РАЗМЕР МОНТАЖНОГО ОТВЕРСТИЯ, ММ, И ВИД СЗАДИ

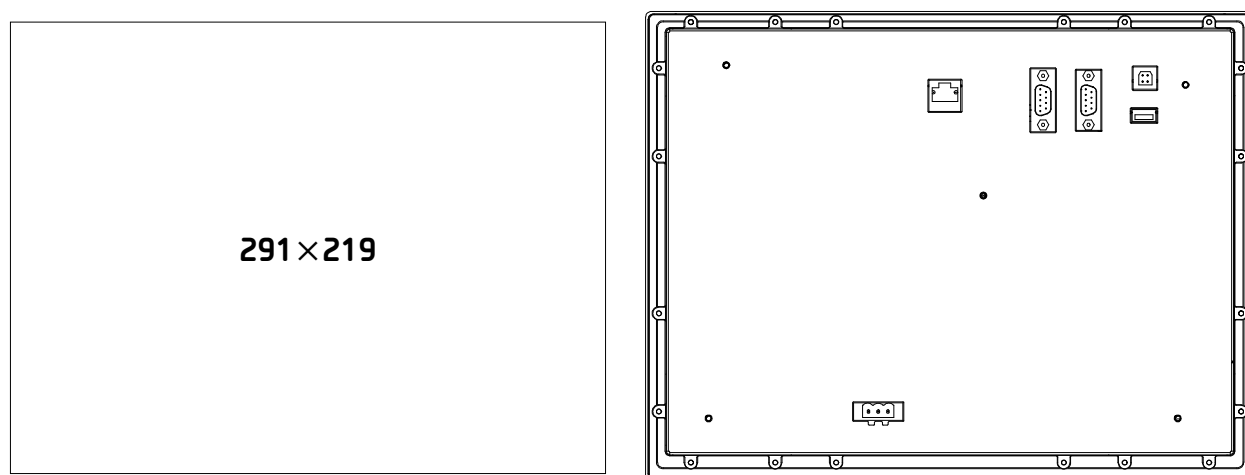




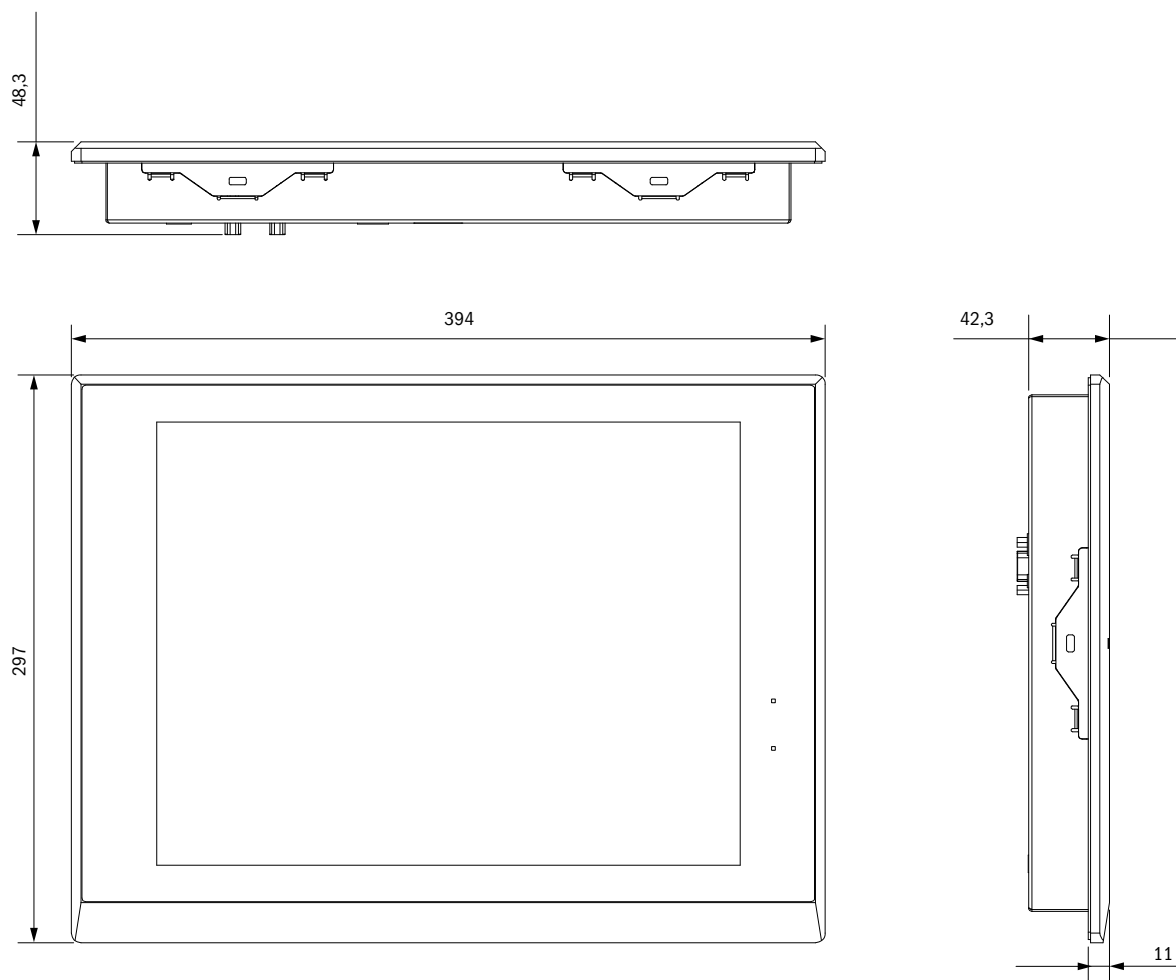
## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ETG-CP-121, ММ



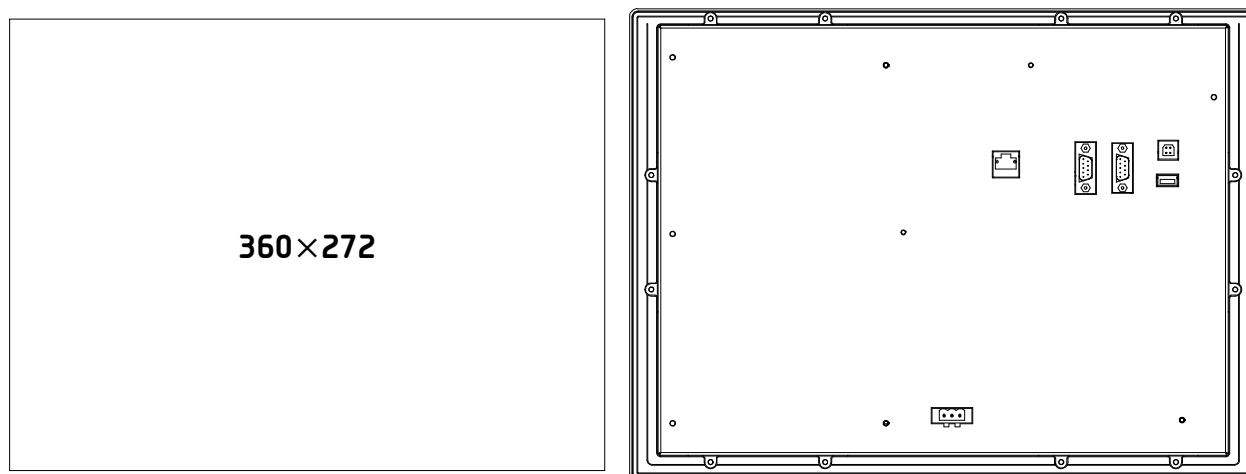
## РАЗМЕР МОНТАЖНОГО ОТВЕРСТИЯ, ММ, И ВИД СЗАДИ



## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ETG-CP-150, ММ



## РАЗМЕР МОНТАЖНОГО ОТВЕРСТИЯ, ММ, И ВИД СЗАДИ

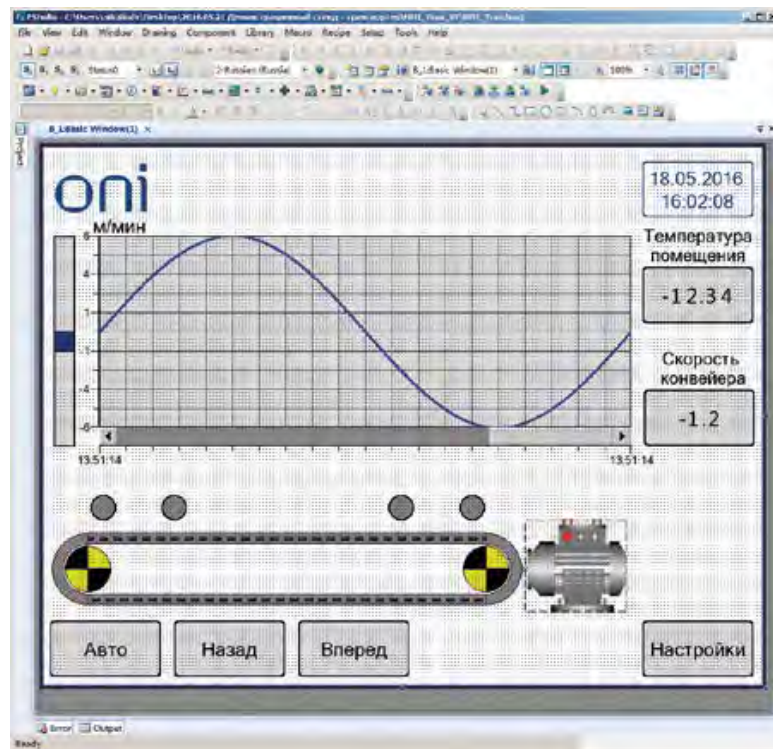


# ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ONI® VISUAL STUDIO

Программное обеспечение ONI® Visual Studio разработано специально для создания проектов визуализации для графических панелей оператора ONI®.

В его состав входят:

- графический редактор, позволяющий создавать динамические анимированные мнемосхемы процессов в различных окнах системы;
- аварийные сообщения и предупреждения;
- тренды и архивы;
- настройка прав доступа пользователей;
- рецептуры;
- макросы;
- планировщик событий;
- настройка языков и шрифтов проектов;
- графическая библиотека, аудиобиблиотека и библиотеки текстов и тегов;
- настройка коммуникаций;
- офлайн-симулятор.



Интуитивно понятный интерфейс позволит оперативно освоить ONI® Visual Studio, легко и быстро создавать в нем проекты для систем визуализации автоматизируемого процесса.

Программное обеспечение ONI® Visual Studio поставляется бесплатно и доступно для загрузки с сайта [www.oni-system.com](http://www.oni-system.com).

## КНОПОЧНЫЕ ТЕКСТОВЫЕ ОПЕРАТОРСКИЕ ПАНЕЛИ ONI® TD

Кнопочные текстовые операторские панели ONI применяются там, где нет необходимости в сложной графике и отображении автоматизируемого процесса.

Компактная и удобная конструкция позволяет оперативно произвести монтаж и наладку системы, обеспечивая при этом высокую степень защиты от тяжёлых эксплуатационных факторов. Простота программирования позволит быстро создать систему человеко-машинного интерфейса и производить мониторинг и изменение параметров системы, с выдачей аварийных и информационных сообщений.



### ПРЕИМУЩЕСТВА.

- 19 интегрированных клавиш с возможностью задания функционала.
- Отображение пиктограмм.
- Широкие сетевые возможности.
- Расширенный диапазон питания.
- Легкость освоения и интеграции.

## АССОРТИМЕНТ

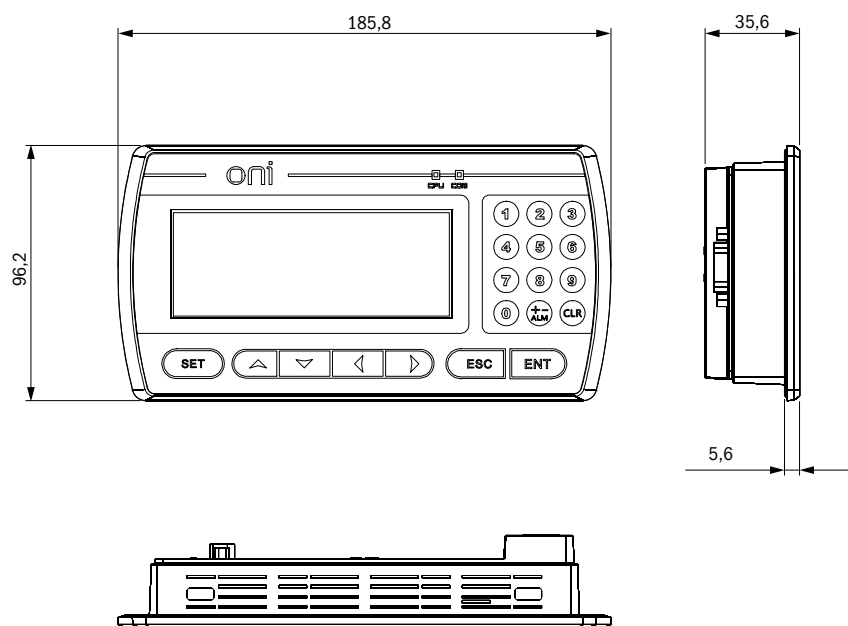
Наименование	Диагональ	Возможности коммуникации						Артикул
		USB-Host	USB-Device	Ethernet	RS232/ RS485	RS232	SD Card	
ONI TD	4.3"	-	1×2.0	-	1	1	-	TD-MP-043

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

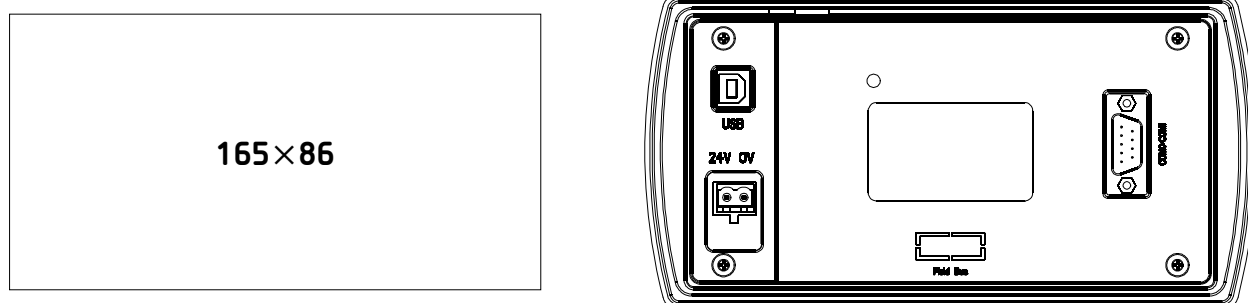
Наименование параметра		ONI® TD
Диагональ экрана		4,3"
Разрешение		192 × 64
Цвет		монохром
Яркость		60 кд/м²
Тип подсветки		LED
Срок службы		50000 часов
CPU		ARM RISC 32 Bit 72 MHz
ROM/RAM		256 K Flash / -
Возможности подключения	USB-Host	-
	USB-Device	1×2.0
	Ethernet	-
	RS232/RS485	1
	RS232	1
	SD Card	-
Потребляемая мощность, Вт		менее 4
Материал корпуса		пластик
Диапазон рабочих температур, °C		0...+45
Диапазон температур хранения, °C		-20...+70
Вес, кг		0,3



## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ



## РАЗМЕР МОНТАЖНОГО ОТВЕРСТИЯ, ММ, И ВИД СЗАДИ



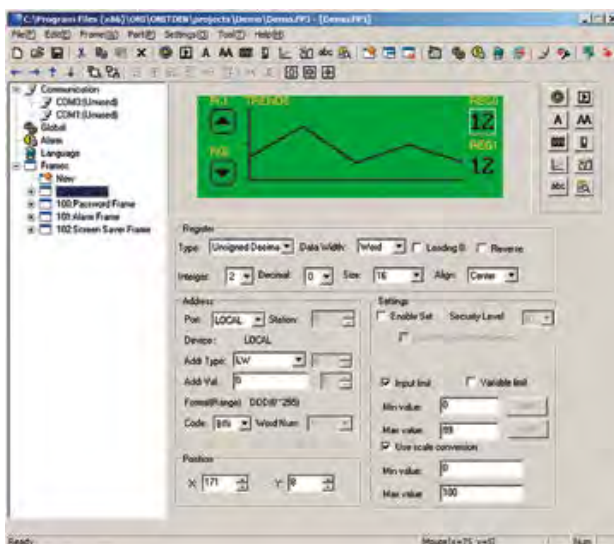
## ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ONI® TD

Бесплатное программное обеспечение для создания визуализации автоматизируемых систем на базе текстовых панелей ONI® TD отличается своей простотой и легкостью освоения.

Данное ПО обладает простым и понятным интерфейсом и позволяет настроить коммуникации с ПЛК, тексты, мнемосхемы проекта, тренды и систему аварийных сообщений и предупреждений.

Разработанный проект можно проверить в офлайн-симуляторе, входящем в пакет установки ONI® TD.

Программное обеспечение ONI® TD поставляется бесплатно и доступно для загрузки с сайта [www.oni-system.com](http://www.oni-system.com).





## ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ЛОГИЧЕСКИЕ РЕЛЕ ONI® PLR-S

Программируемые логические реле ONI® PLR-S являются экономичным и комфортабельным решением для построения систем автоматизированного управления малой сложности: конвейеров, насосных станций, систем подготовки пара и сбора конденсата, вентиляции и кондиционирования, систем управления компрессорами и освещением. Модульная конструкция и широкая номенклатура позволяют сконфигурировать логическое реле ONI® PLR-S для эффективного решения задач контроля и управления локальным оборудованием.



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая надежность и производительность при разумной цене.
- Возможность установки до 16 модулей расширения, тем самым увеличивается количество каналов ввода/вывода до 280.
- Бесплатное программное обеспечение с интуитивно понятным интерфейсом, широким набором готовых функциональных блоков и специальных программ.
- Простой для освоения, интуитивно понятный язык программирования FBD (стандарт МЭК 61131-3). Размер программы - до 1024 функциональных блоков.
- Работа в режиме удаленных каналов ввода/вывода по Modbus RTU без предварительного программирования.
- Интегрированный интерфейс RS485 и RS232 с протоколом связи Modbus RTU обеспечивает обмен данными с разнообразным оборудованием автоматизации.
- Работа как в режиме Modbus RTU Master, так и в режиме Modbus RTU Slave даже в версиях с интегрированным интерфейсом в модуле ЦПУ.

## ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Напряжение питания	DC 12-24 В (10,8-28,8 В) или AC 110-240 В
Потребляемая мощность	менее 4 Вт на модуль (до 64 Вт при максимальном расширении)

## УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Параметр	Значение
Диапазон температур, °C	-20 ... +55
Относительная влажность воздуха,%, без образования конденсата	10-95
Высота над уровнем моря, м, не более	2000
Степень загрязнения микросреды	2, без содержания агрессивных и взрывоопасных паров и газов в концентрациях, вызывающих коррозию металлов и разрушение изоляции
Способ охлаждения	естественное охлаждение окружающим воздухом
Степень защиты	IP20

## УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

Параметр	Значение
Диапазон температур, °C	-20 ... +55
Относительная влажность воздуха,%, без образования конденсата	10-95

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр		Описание
Быстродействие		< 0,1 мс на функцию
Максимальное количество входов/выходов		до 280 каналов
Максимальное расширение		до 16 модулей расширения на один модуль ЦПУ
Специальные функции	Скоростной счет	до 4 каналов 60 кГц
	ПИД-регулятор	до 30 блоков
	Часы реального времени	до 20 дней автономного хода
	Высокоскоростные выходы	до 10 кГц
Режим работы ЦПУ		пуск/стоп
Выполнение программ		циклическое выполнение
Максимальный размер программ		до 1024 блоков (65536 байт)
Доступные языки программирования		FBD
Протоколы коммуникаций		Modbus RTU



## МОДУЛИ ЦЕНТРАЛЬНЫХ ПРОЦЕССОРОВ

В состав семейства программируемых логических реле ONI® включены 11 видов модулей центральных процессоров со встроенным дисплеем, позволяющим отображать пользовательские сообщения, данные процесса и корректировать их, либо без него.



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая надежность и производительность.
- Встроенные дискретные входы можно использовать как аналоговые 0-10 В.
- Встроенные релейные выходы до 10 А.
- Возможность подключения к любым системам визуализации и управления, а также к другому оборудованию по Modbus RTU.
- Установка на 35 мм DIN-рейку или монтажную панель.

## АССОРТИМЕНТ



Наименование	Логическое реле PLR-S. CPU0804 серии ONI	Логическое реле PLR-S. CPU0804(R) 220В AC без экрана ONI	Логическое реле PLR-S. CPU0804(T) 24В DC с экраном ONI	Логическое реле PLR-S. CPU1004(R) 220В AC с экраном ONI	
Артикул	PLR-S-CPU-0804	PLR-S-CPU-0804R-AC-NN	PLR-S-CPU-0804T-DC-BN	PLR-S-CPU-1004R-AC-BE	
Входы	Универсальные	4 (0-10 В)	—	4 (0-10 В)	—
	Цифровые	4	8	4	10
	Аналоговые	—	—	—	—
Выходы	Цифровые	4 реле	4 реле	4 реле	4 реле
	Аналоговые	—	—	—	—
Интерфейсы	RS232	+	+	+	+
	RS485	—	—	—	+
Экран	—	—	+	+	
Расширение	—	—	—	+	
Питание	24 В DC	230 В AC	24 В DC	230 В AC	

## АССОРТИМЕНТ



Наименование		Логическое реле PLR-S. CPU1004(R) 24B DC с экраном ONI	Логическое реле PLR-S. CPU1206 серии ONI	Логическое реле PLR-S. CPU1206(R) 220B AC с экраном ONI	Логическое реле PLR-S. CPU1206(T) 24B DC с экраном ONI
Артикул		PLR-S-CPU-1004R-DC-BE	PLR-S-CPU-1206	PLR-S-CPU-1206R-AC-BE	PLR-S-CPU-1206T-DC-BE
Входы	Универсальные	6 (0-10 В)	6 (0-10 В)	—	6 (0-10 В)
	Цифровые	4	6	12	6
	Аналоговые	—	—	—	—
Выходы	Цифровые	4 реле	6 реле	6 реле	4 реле 2 транзисторные
	Аналоговые	—	—	—	—
Интерфейсы	RS232	+	+	+	+
	RS485	+	—	—	—
Экран		+	+	+	+
Расширение		+	+	+	+
Питание		24 В DC	24 В DC	230 В AC	24 В DC

## АССОРТИМЕНТ



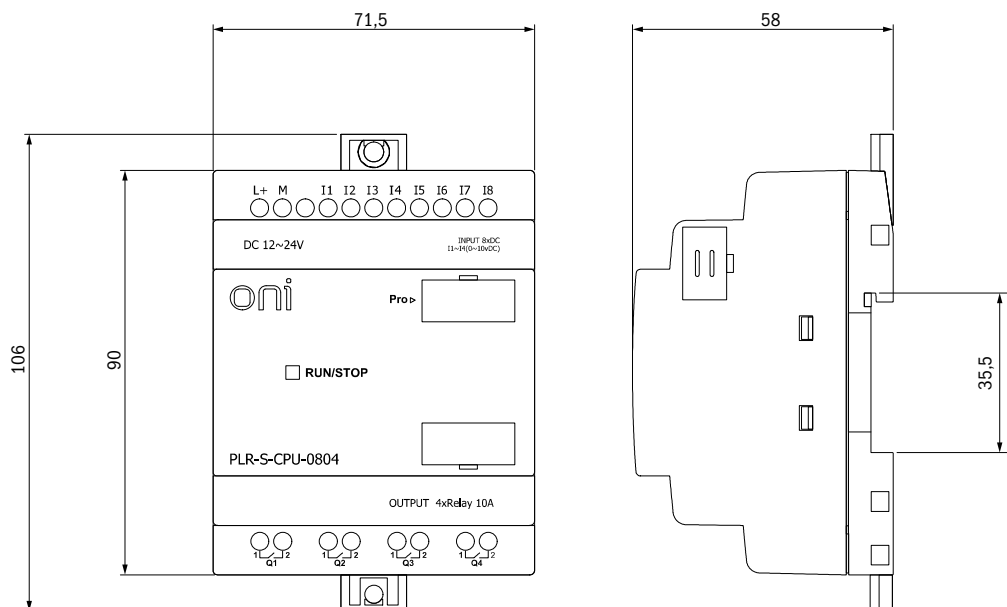
Наименование	Логическое реле PLR-S. CPU1410 серии ONI		Логическое реле PLR-S. CPU1410(R) 220В AC с экраном ONI	Логическое реле PLR-S. CPU1410(T) 24В DC с экраном ONI
Артикул	PLR-S-CPU-1410		PLR-S-CPU-1410R-AC-BE	PLR-S-CPU-1410T-DC-BE
Входы	Универсальные	6 (0–10 В)	—	4 (0–10 В)
	Цифровые	8	14	8
	Аналоговые	—	—	2 (0 – 20 мА)
Выходы	Цифровые	10 реле	10 реле	6 реле 2 транзисторные
	Аналоговые	—	—	1 (0–10 В или 0–20 мА)
Интерфейсы	RS232	+	+	+
	RS485	+	+	+
Экран	+		+	+
Расширение	+		+	+
Питание	24 В DC		230 В AC	24 В DC

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

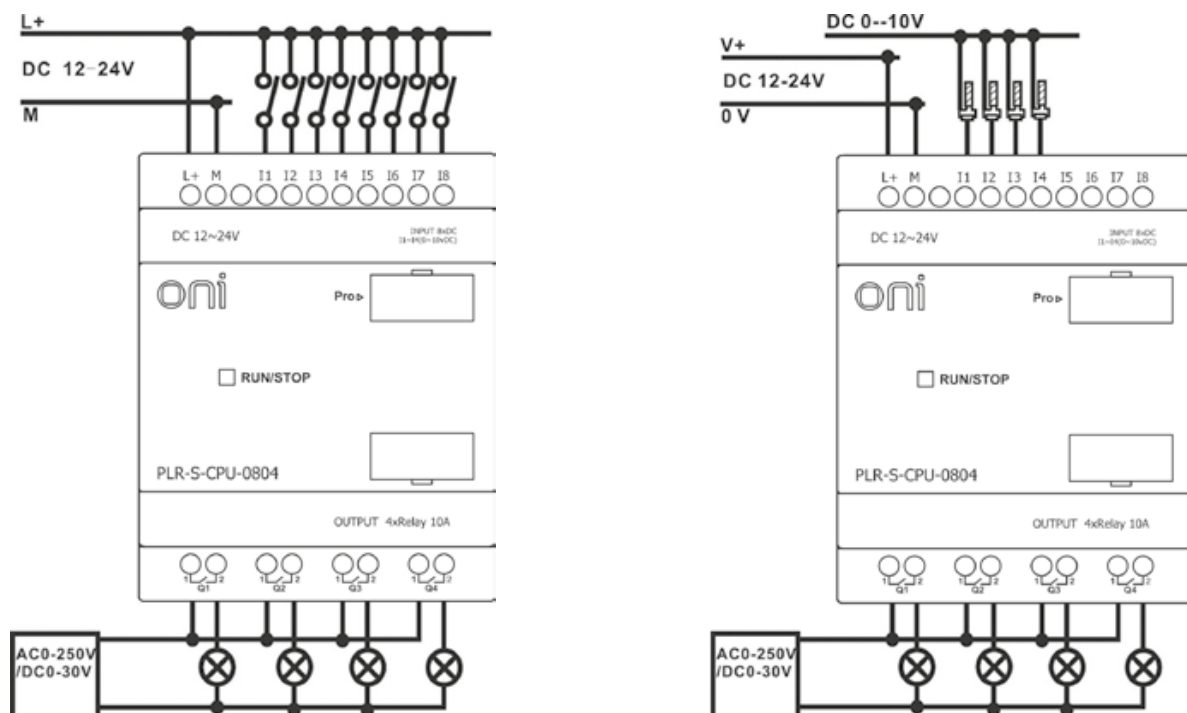
Параметр	Вход		Выход релейный
	универсальный	цифровой	
Напряжение	0 ÷ 28,8 В DC		АС 250 В / DC 110 В
Ток	0,16 мА (DC 10,8 В) 0,17 мА (DC 12,0 В) 0,48 мА (DC 24,0 В) 0,62 мА (DC 28,8 В)	2,06 мА (DC 10,8 В) 2,29 мА (DC 12,0 В) 4,57 мА (DC 24,0 В) 5,49 мА (DC 28,8 В)	до 10 А (акт. нагрузка) <sup>1</sup> до 2 А (индуктивная нагрузка) <sup>2</sup>
Логическая единица	> DC 8 В / 0,12 мА	> DC 8 В / 1,53 мА	–
Логический ноль	< DC 5 В / 0,08 мА	< DC 5 В / 0,96 мА	–
Быстродействие, мс	< 1,5	< 1	< 15
Максимальная частота сигнала, Гц	4	4	–
Диапазон измерения аналоговой величины, В	0 ÷ 10	–	–
Разрешение АЦП, бит	10 (0,01 В) <sup>3</sup>	–	–
Погрешность при 25°, В	± 0,02 <sup>4</sup>	–	–
Погрешность при 55°, В	± 0,04 <sup>5</sup>	–	–
Гальваническая развязка	нет		реле
Тип входа	SINK		–
Тип выхода	–		ЭМ-реле
Срок службы, коммутаций			10 <sup>5</sup> (максимальный ток)
Рабочая температура, °C	-20...+55		
Относительная влажность воздуха без образования конденсата, %	5–95		
Степень защиты	IP20		

1. До 3 А для выходов Q1-Q4 модуля PLR-S-EMD-0808.
2. До 1 А для выходов Q1-Q4 модуля PLR-S-EMD-0808.
3. 9 бит (0,015 В) для модулей PLR-S-CPU-0804, PLR-S-EMD-0808.
4. ± 0,03 В для модулей PLR-S-CPU-0804, PLR-S-EMD-0808.
5. ± 0,06 В для модулей PLR-S-CPU-0804, PLR-S-EMD-0808.

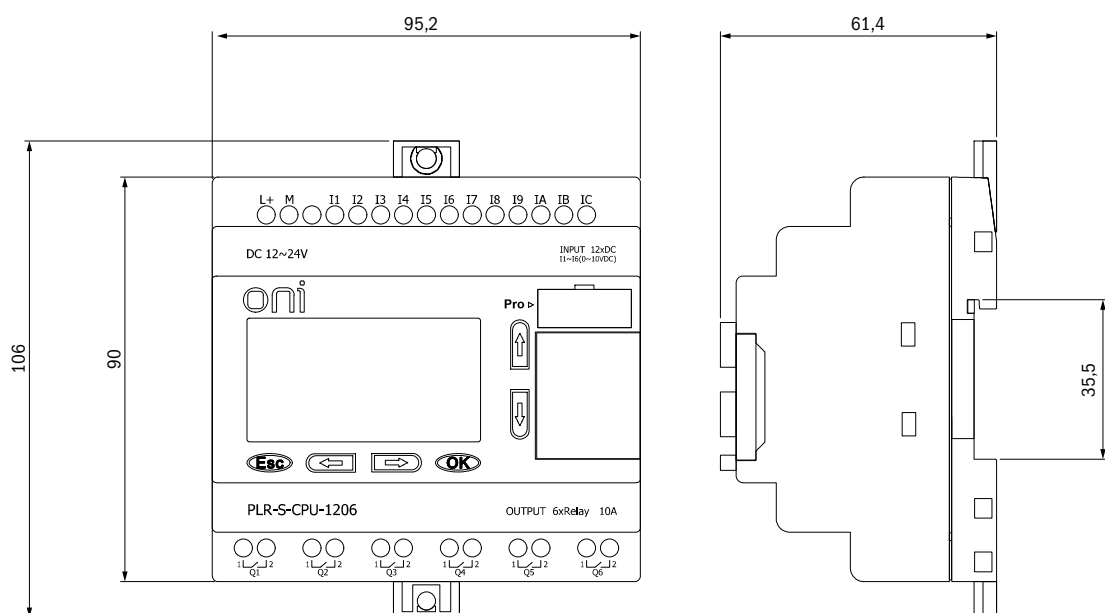
**ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ PLR-S-CPU-0804, PLR-S-CPU-0804R-AC-NN, PLR-S-CPU-0804T-DC-BN, MM**



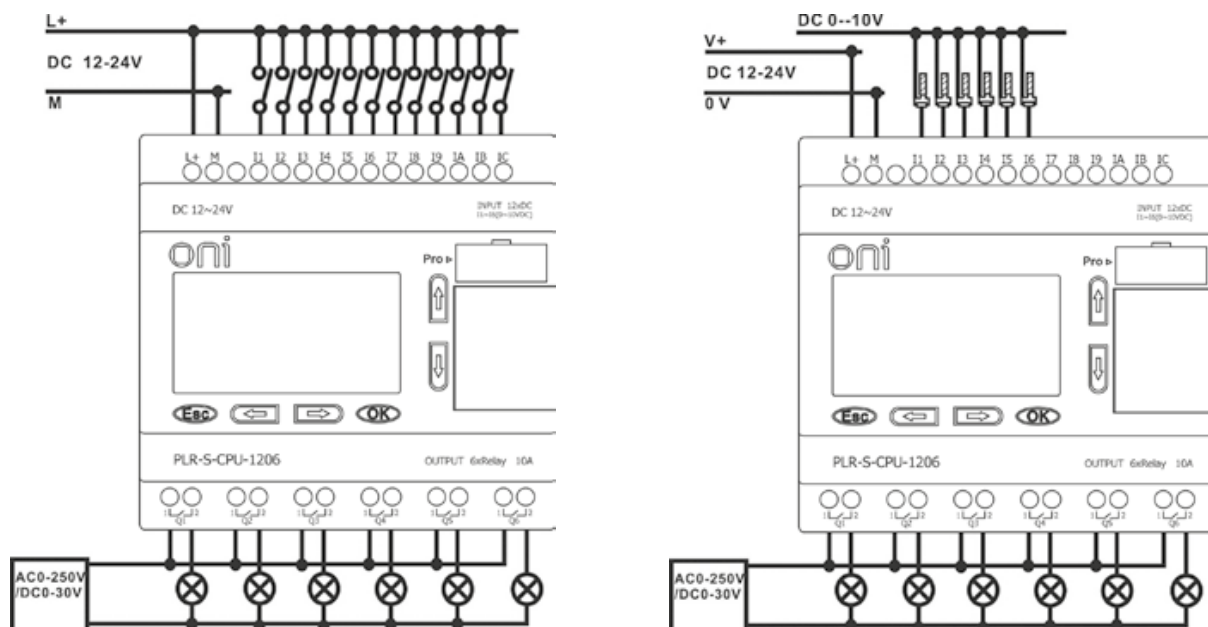
**СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ PLR-S-CPU-0804, PLR-S-CPU-0804R-AC-NN, PLR-S-CPU-0804T-DC-BN**



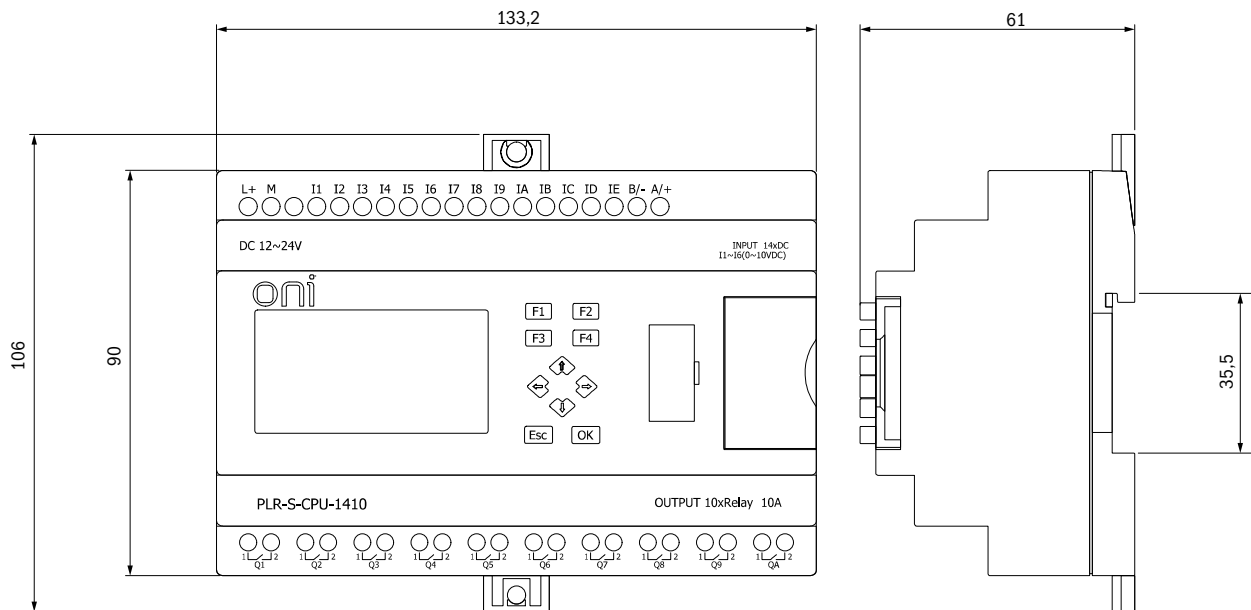
**ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ PLR-S-CPU-1004R-AC-BE, PLR-S-CPU-1004R-DC-BE, PLR-S-CPU-1206, PLR-S-CPU-1206R-AC-BE, PLR-S-CPU-1206T-DC-BE, MM**



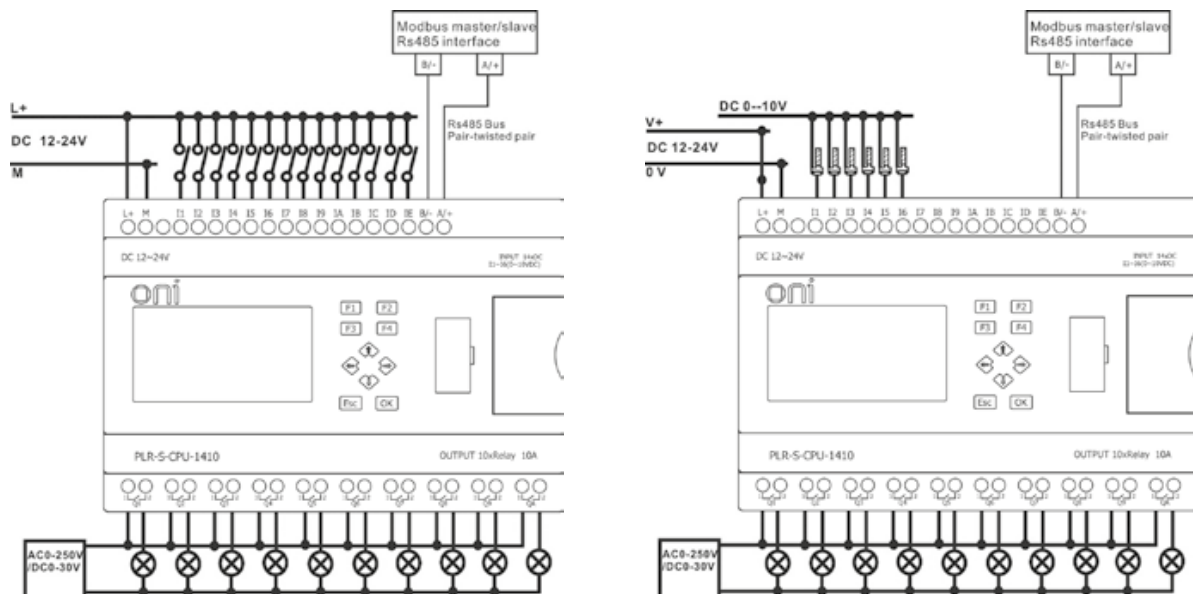
**СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ PLR-S-CPU-1004R-AC-BE, PLR-S-CPU-1004R-DC-BE, PLR-S-CPU-1206, PLR-S-CPU-1206R-AC-BE, PLR-S-CPU-1206T-DC-BE**



# ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ PLR-S-CPU-1410, PLR-S-CPU-1410R-AC-BE, PLR-S-CPU-1410T-DC-BE, ММ



# СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ PLR-S-CPU-1410, PLR-S-CPU-1410R-AC-BE, PLR-S-CPU-1410T-DC-BE





## МОДУЛИ РАСШИРЕНИЯ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ЛОГИЧЕСКИХ РЕЛЕ ONI® PLR-S

В состав семейства программируемых логических реле ONI® входят 5 видов модулей расширения. Они устанавливаются на стандартную 35 мм DIN-рейку справа от модуля ЦПУ и подключаются специальным шлейфом, входящим в комплект поставки модулей.



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая надежность и производительность.
- Наличие модулей расширения дискретных и аналоговых каналов ввода/вывода.
- Коммуникационный модуль.
- Установка на 35 мм DIN-рейку либо монтажную панель.
- Возможность выноса модулей программируемого логического реле на расстояние до 200 м.

## АССОРТИМЕНТ



Наименование	Логическое реле PLR-S. 8DI/8DO серии ONI	Логическое реле PLR-S. Расширение 8DI/8DO (T) 24В DC ONI	Логическое реле PLR-S. Расширение 8DI/8DO (R) 220В AC ONI	Логическое реле PLR-S. 4AI серии ONI
Артикул	PLR-S-EMD-0808	PLR-S-EMD-0808UT-DC	PLR-S-EMD-0808UR-AC	PLR-S-EMA-0400
Входы	Универсальные	4 (0-10 В)	4 (0-10 В)	—
	Цифровые	4	4	8
	Аналоговые	—	—	—
Выходы	Цифровые	8 реле	8 транзисторов	8 реле
	Термо- сопротивление	—	—	—
	Аналоговые	—	—	—
Интерфейсы	RS485	—	—	—
Питание	24 В DC	24 В DC	230 В AC	24 В DC

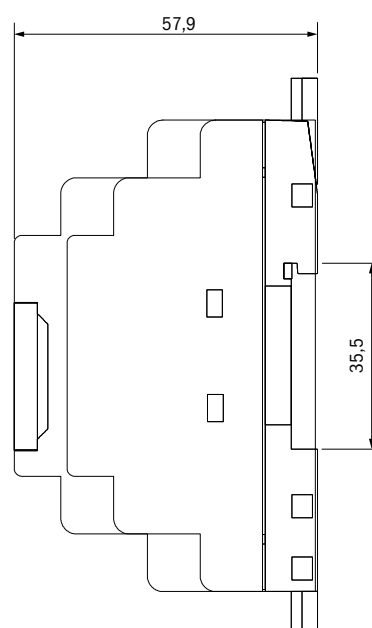
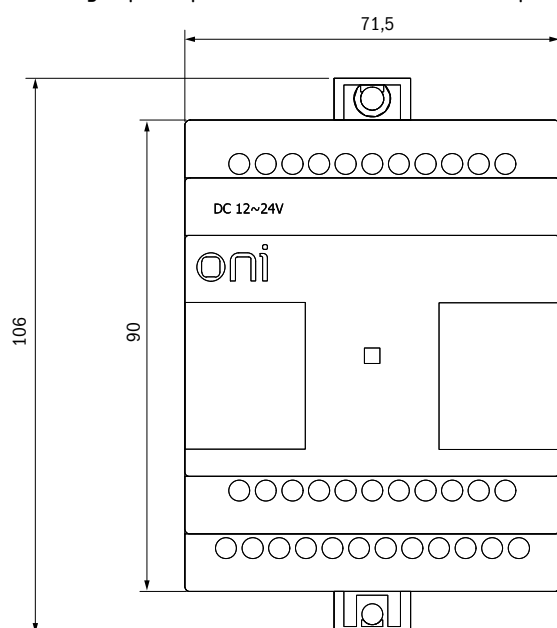
## АССОРТИМЕНТ



Наименование	Логическое реле PLR-S. 2A0 серии ONI			Логическое реле PLR-S. 3 RTD серии ONI	Логическое реле PLR-S. RS485 серии ONI
Артикул	PLR-S-EMA-0002			PLR-S-EMA-PT100	PLR-S-EMC-RS485
Входы	Универсальные	—	—	—	—
	Цифровые	—	—	—	—
	Аналоговые	—	—	—	—
Выходы	Цифровые	—	—	—	—
	Термо- сопротивление	—	3	—	—
	Аналоговые	2	—	—	—
Интерфейсы	RS485	—	—	—	1 (3 клеммных группы)
Питание	24 В DC			24 В DC	24 В DC

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ

Все модули расширения выполнены в едином габаритном размере.



## МОДУЛЬ ДИСКРЕТНОГО ВВОДА-ВЫВОДА PLR-S-EMD-0808



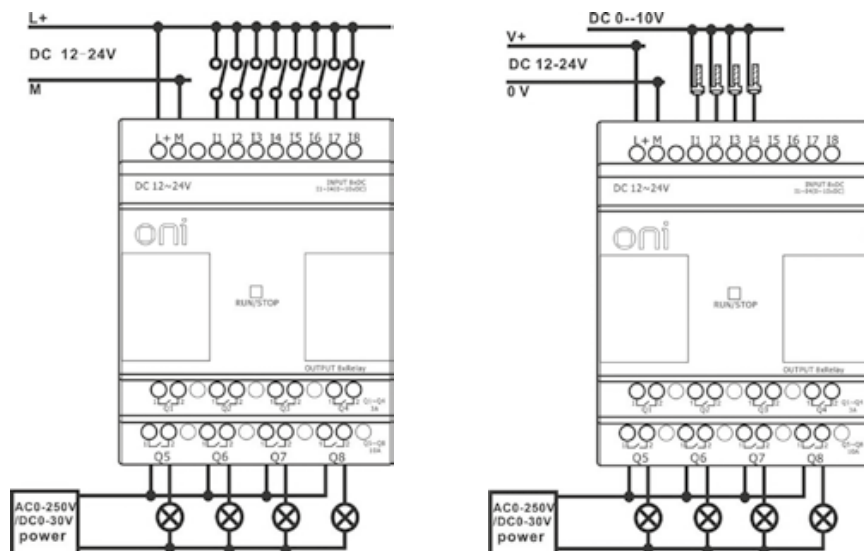
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Вход		Выход релейный
	универсальный	цифровой	
Напряжение	0 ÷ 28,8 В DC		AC 250 В / DC 110 В
Ток	0,16 мА (DC 10,8 В) 0,17 мА (DC 12,0 В) 0,48 мА (DC 24,0 В) 0,62 мА (DC 28,8 В)	2,06 мА (DC 10,8 В) 2,29 мА (DC 12,0 В) 4,57 мА (DC 24,0 В) 5,49 мА (DC 28,8 В)	до 10 А (акт. нагрузка) <sup>1</sup> до 2 А (индуктивная нагрузка) <sup>2</sup>
Логическая единица	> DC 8 В / 0,12 мА	> DC 8 В / 1,53 мА	–
Логический ноль	< DC 5 В / 0,08 мА	< DC 5 В / 0,96 мА	–
Быстродействие, мс	< 1,5	< 1	< 15
Максимальная частота сигнала, Гц	4	4	–
Диапазон измерения аналоговой величины, В	0 ÷ 10	–	–
Разрешение АЦП, бит	9	–	–
Погрешность при 25°, В	± 0,03	–	–
Погрешность при 55°, В	± 0,06	–	–
Гальваническая развязка	нет	–	реле
Тип входа	SINK	–	–
Тип выхода	–	–	ЭМ-реле
Срок службы, коммутаций	–	–	10 (максимальный ток)

1. До 3 А для выходов Q1-Q4 модуля PLR-S-EMD-0808

2. До 1 А для выходов Q1-Q4 модуля PLR-S-EMD-0808

### СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



## МОДУЛЬ ДИСКРЕТНОГО ВВОДА-ВЫВОДА PLR-S-EMD-0808UT-DC

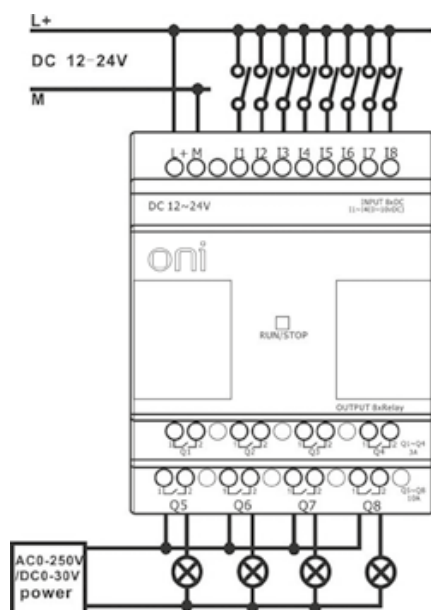


### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Напряжение питания, В DC	10,8...28,8
Ток не более, А	0,33 (при 10,8 В DC) ... 0,16 (при 28,8 В DC)
Защита от переплюсовки	Есть
Вес не более, кг	0,3
Габариты (В×Г×Ш), мм	72×90×58

Параметр	Вход		Выход транзисторный
	универсальный	цифровой	
Напряжение, В DC	0...28,8		5...30
Ток	0,16 мА (DC 10,8 В) 0,17 мА (DC 12,0 В) 0,48 мА (DC 24,0 В) 0,62 мА (DC 28,8 В)	2,06 мА (DC 10,8 В) 2,29 мА (DC 12,0 В) 4,57 мА (DC 24,0 В) 5,49 мА (DC 28,8 В)	0,3
Логическая единица, В	>8		—
Логический ноль, В	<5		—
Быстродействие, мс	< 1,5	< 1	—
Максимальная частота сигнала, Гц	4		—
Диапазон измерения аналоговой величины, В	0-10	—	—
Разрешение АЦП, бит	9	—	—
Погрешность при 25 °С, В	± 0,03 В	—	—
Гальваническая развязка	нет		—
Тип входа	SINK		—
Тип выхода	—		PNP
Срок службы, коммутаций	—		—

### СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



# МОДУЛЬ ДИСКРЕТНОГО ВВОДА-ВЫВОДА PLR-S-EMD-0808UR-AC

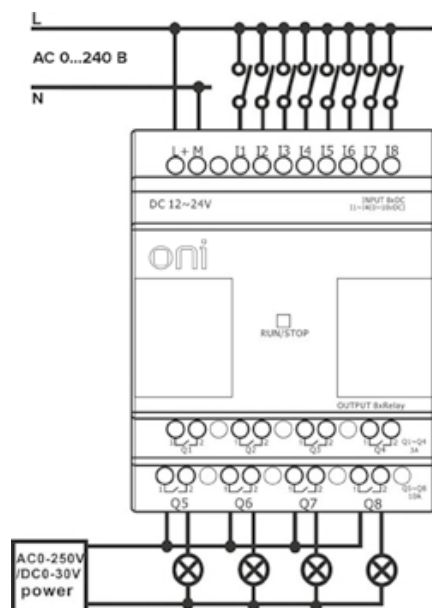


## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Напряжение питания, В AC	85...265
Ток не более, А	0,053 (при 85 В AC) ... 0,038 (при 265 В AC)
Защита от переплюсовки	Есть
Вес не более, кг	0,3
Габариты (В×Г×Ш), мм	72×90×58

Параметр	Вход цифровой	Выход релейный
Напряжение, В AC	0...240	5...30
Ток	—	Q1-Q4: AC 3, DC 3 Q5-Q8: AC 10, DC 5
Логическая единица, В	>80	—
Логический ноль, В	< 40	—
Быстродействие, мс	< 1,5	—
Максимальная частота сигнала, Гц	4	2
Гальваническая развязка	нет	—
Тип входа	SINK	—
Тип выхода	—	ЭМ-реле
Срок службы, коммутаций	—	10 <sup>5</sup> (максимальный ток)

## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



## МОДУЛИ АНАЛОГОВОГО ВВОДА-ВЫВОДА PLR-S-EMA-0400 И PLR-S-EMA-0002

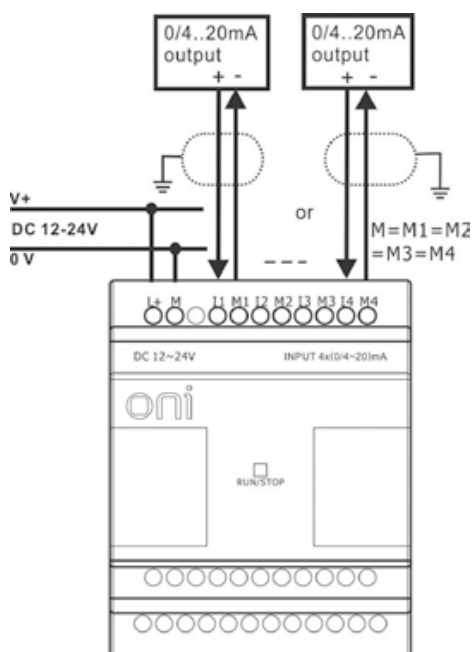


### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

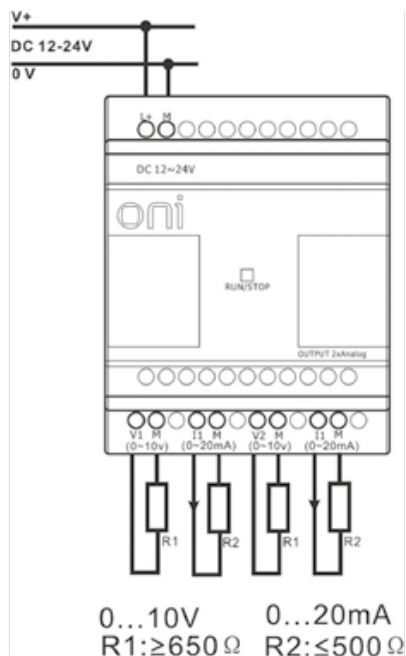
Параметр	Вход	Выход
Диапазоны измерения аналоговой величины	ток $0 \div 20$ мА, $4 \div 20$ мА	напряжение: $0 \div 10$ В, ток $0 \div 20$ мА
Разрешение АЦП (ЦАП), бит	10 (0,02 мА)	10 (0,01 В, 0,02 мА)
Погрешность при 25 °С	$\pm 0,05$ мА	$\pm 0,02$ В или $\pm 0,05$ мА
Скорость преобразования, мс	50	-
Гальваническая развязка	нет	нет

### СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

#### PLR-S-EMA-0400



#### PLR-S-EMA-0002



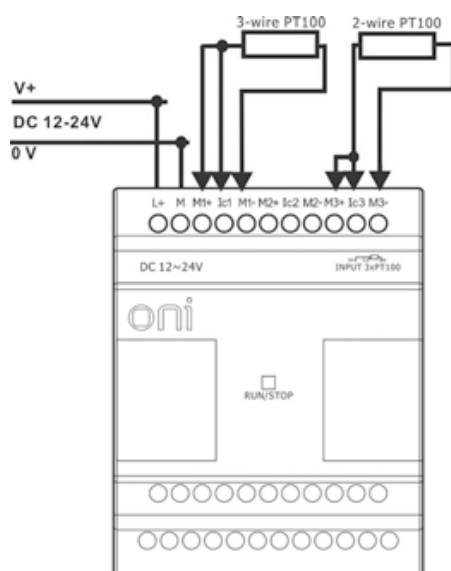
## МОДУЛИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ТЕРМОСОПРОТИВЛЕНИЙ PLR-S-PT100



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Вход
Поддерживаемые типы термосопротивлений	PT100 (JIS C1640-1989, DIN 43760-1980)
Измеряемый температурный диапазон	PT100: от -50,0 °C до 200 °C (80 Ω до 176 Ω)
Разрешение, °C	0,3
Гальваническая развязка	нет

### СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ





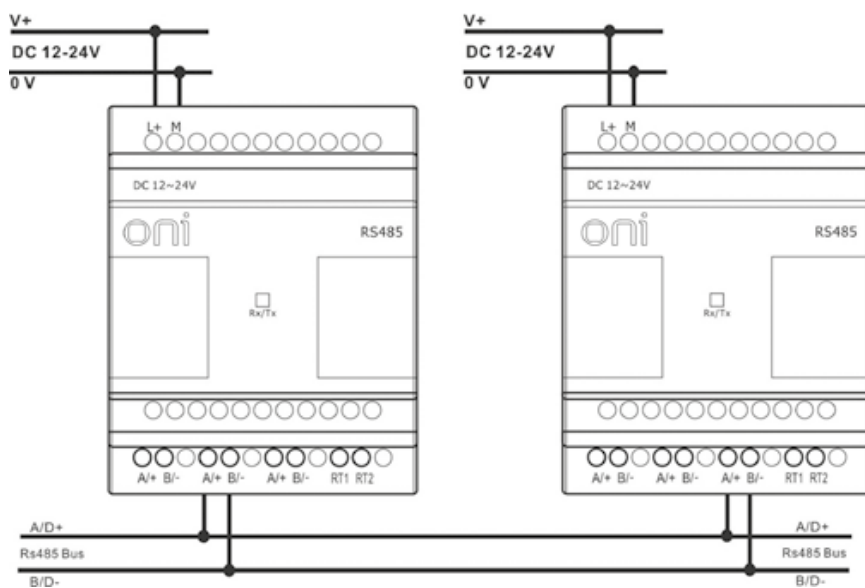
## КОММУНИКАЦИОННЫЙ МОДУЛЬ PLR-S-RS485




## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр		Технические данные
Протокол		MODBUS RTU/ASCII (Master/Slave)
Формат данных	Количество бит данных	8
	Количество стоповых бит	1
	Контроль четности	нет
Синхронизация		асинхронный
Скорость передачи данных, бит/с		до 115200

## СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



## АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ЛОГИЧЕСКИХ РЕЛЕ ONI® PLR-S

Наименование	Назначение	Артикул
 <p>Кабель USB для программируемого логического реле ONI PLR-S</p>	<p>Используется для программирования модулей ЦПУ с персонального компьютера</p>	<p>PLR-S-CABLE-USB</p>
 <p>Кабель RS-232 для программируемого логического реле ONI PLR-S</p>	<p>Используется для подключения панелей оператора и программирования модулей ЦПУ с персонального компьютера</p>	<p>PLR-S-CABLE-RS232</p>



## МИКРО ПЛК ONI® PLR-M

Микро ПЛК – это новое семейство оборудования для построения систем автоматизированного управления. Благодаря своей высокой функциональности и универсальности, данные ПЛК позволяют решить самые различные задачи малой и средней автоматизации.



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая функциональность: до 16 модулей расширения в 1 стойке.
- Легкое подключение смежного оборудования: встроенные ETHERNET и RS-485 с поддержкой протоколов Modbus TCP/RTU/ASCII и MQTT.
- Поддержка экономных модулей расширения ONI® PLR-S.
- Встроенные часы реального времени.
- Встроенные высокоскоростные счетчики до 60 кГц и высокоскоростные выходы ШИМ до 10 кГц.
- Встроенные релейные выходы до 10 А AC (до 5 В DC) или транзисторные выходы до 0,3 А.
- Встроенные аналоговые входы и выходы (0/4-20 мА и 0-10 В).
- Напряжение питания 230 В AC или 24 В DC.
- WEB-сервер.
- Архивация данных процесса на microSD-карте.
- Интегрированный текстовый дисплей с функциями HMI.

## ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Параметр		Значение
Напряжение питания, В	DC	от 20,4 до 28,8
	AC	от 85 до 265
Потребляемая мощность, Вт	DC	менее 6 на один модуль
		менее 10 на один модуль
Диапазон рабочих температур, °C		от минус 20 до плюс 55
Относительная влажность воздуха, %		5-95, без конденсации
Степень загрязнения микросреды по ГОСТ Р МЭК 60664.1		2, без содержания агрессивных и взрывоопасных паров и газов в концентрациях, вызывающих коррозию металлов и разрушение изоляции
Способ охлаждения		естественное охлаждение окружающим воздухом
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC60529)		IP20
Срок службы, лет		10
Ремонтопригодность		неремонтопригодны
Масса, кг		не более 0,45 на один модуль

## УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

Параметр	Значение
Диапазон температур, °C	-20 ... +55
Относительная влажность воздуха, %, без образования конденсата	10-95

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр		Описание
Быстродействие		< 0,1 мс на функцию
Максимальное количество входов/выходов		до 142/138 при максимальном расширении
Максимальное расширение		до 16 модулей расширения на один модуль ЦПУ
Специальные функции	Скоростной счет	до 4 каналов 60 кГц
	ПИ-регулятор	до 30 блоков
	Часы реального времени	до 20 дней автономного хода
Режим работы ЦПУ		пуск/стоп
Выполнение программ		циклическое выполнение
Максимальный размер программ		до 1024 блоков (65536 байт)
Доступные языки программирования		FBD
Протоколы коммуникаций		Modbus TCP/RTU/ASCII, MQTT

## МОДУЛИ ЦЕНТРАЛЬНЫХ ПРОЦЕССОРОВ

В состав семейства микро ПЛК ONI® включены 8 видов модулей центральных процессоров со встроенным дисплеем, слотом для microSD-карты, каналами RS485 и Ethernet.



## АССОРТИМЕНТ



Наименование		Микро ПЛК PLR-M. CPU DI08/ DO04(R) 24В DC ONI	Микро ПЛК PLR-M. CPU DI12/ DO06(R) 24В DC ONI	Микро ПЛК PLR-M. CPU DI12/ DO06(T) 24В DC ONI	Микро ПЛК PLR-M. CPU DI12/ DO06(R) 220В AC ONI
Артикул		PLR-M-CPU-12R00ADC	PLR-M-CPU-18R00ADC	PLR-M-CPU-18T00ADC	PLR-M-CPU-18R00AAC
Входы	Универсальные	4 (0-10 В)	6 (0-10 В) 2(0-10 В/0-20 мА)	6 (0-10 В) 2(0-10 В/0-20 мА)	—
	Цифровые	4	4	4	12
Выходы	Цифровые	4 реле	6 реле	6 транзисторы	6 реле
	Аналоговые	—	—	—	—
Интерфейсы	RS232	+	+	+	+
	RS485	1	1	1	—
	Ethernet	+	+	+	+
Питание		24 В DC	24 В DC	230 В AC	230 В AC



## АССОРТИМЕНТ



Наименование		Микро ПЛК PLR-M. CPU DI16/DO08(R)/AO02 24В DC ONI	Микро ПЛК PLR-M. CPU DI16/DO08(R)/DO02(T) 24В DC ONI	Микро ПЛК PLR-M. CPU с GSM DI16/DO08(R)/02(T) 24В DC ONI
Артикул		PLR-M-CPU-26R02ADC	PLR-M-CPU-26U00ADC	PLR-M-CPU-26UGSMDC
Входы	Универсальные	8 (0-10 В) 4 (0-10 В/0-20 мА)	8 (0-10 В) 4 (0-10 В/0-20 мА)	8 (0-10 В) 4 (0-10 В/0-20 мА)
	Цифровые	4	4	4
Выходы	Цифровые	8 реле	8 реле 2 транзисторы	8 реле 2 транзисторы
	Аналоговые	2 (0-20 мА, 0-10 В)	—	—
Интерфейсы	RS232	+	+	+
	RS485	2	2	2
	Ethernet	+	+	+
Питание		24 В DC	24 В DC	24 В DC

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Напряжение питания, В DC	20,4...28,8
Ток не более, А	0,12 (при 20,4 В DC) ... 0,1 (при 28,8 В DC)
Защита от переплюсовки	Есть
Степень защиты IP	20
Вес не более, кг	0,3
Габариты (В×Г×Ш), мм	95×90×61

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Вход		Выход	
	универсальный	цифровой	транзисторный	релейный
Напряжение при DC питании, В DC	0...28,8			AC 250, DC 30
Напряжение при AC питании, В DC				AC 250, DC 30
Ток, А			0,3	AC 10, DC 5
Логическая единица при DC питании, В	>8			
Логическая единица при AC питании, В				
Логический ноль при DC питании, В	<5			
Логический ноль при AC питании, В				
Быстродействие, мс	< 1,5	< 1		
Максимальная частота сигнала, Гц	4	60 000	10 000	2
Диапазон измерения аналоговой величины, В	0-10*			
Диапазон измерения аналоговой величины, мА	0...20**			
Разрешение АЦП/ЦАП, бит	10			
Погрешность при 25 °С	± 0,02 В ± 0,05 мА			
Максимальное время замыкания, мс				15
Максимальное время размыкания, мс				10
Гальваническая развязка	нет			
Тип входа	SINK			
Тип выхода			PNP	
Срок службы, коммутаций				10 <sup>5</sup>

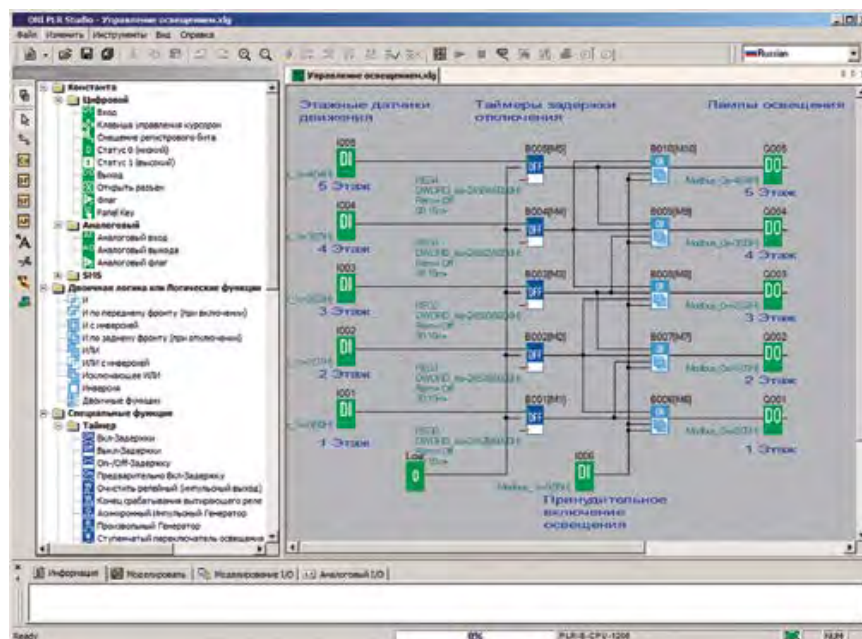
## ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ONI® PLR STUDIO

Программное обеспечение ONI® PLR Studio обладает всем необходимым функционалом для разработки управляющих программ для программируемых логических реле и микро ПЛК ONI®. Оно обладает простым интуитивно понятным интерфейсом.

Для программирования доступен язык FBD, соответствующий стандарту МЭК 61131-3.

Для отладки разработанных проектов в пакете установки присутствует офлайн-симулятор.

Программное обеспечение ONI® PLR Studio поставляется бесплатно и доступно для загрузки с сайта [www.oni-system.com](http://www.oni-system.com).

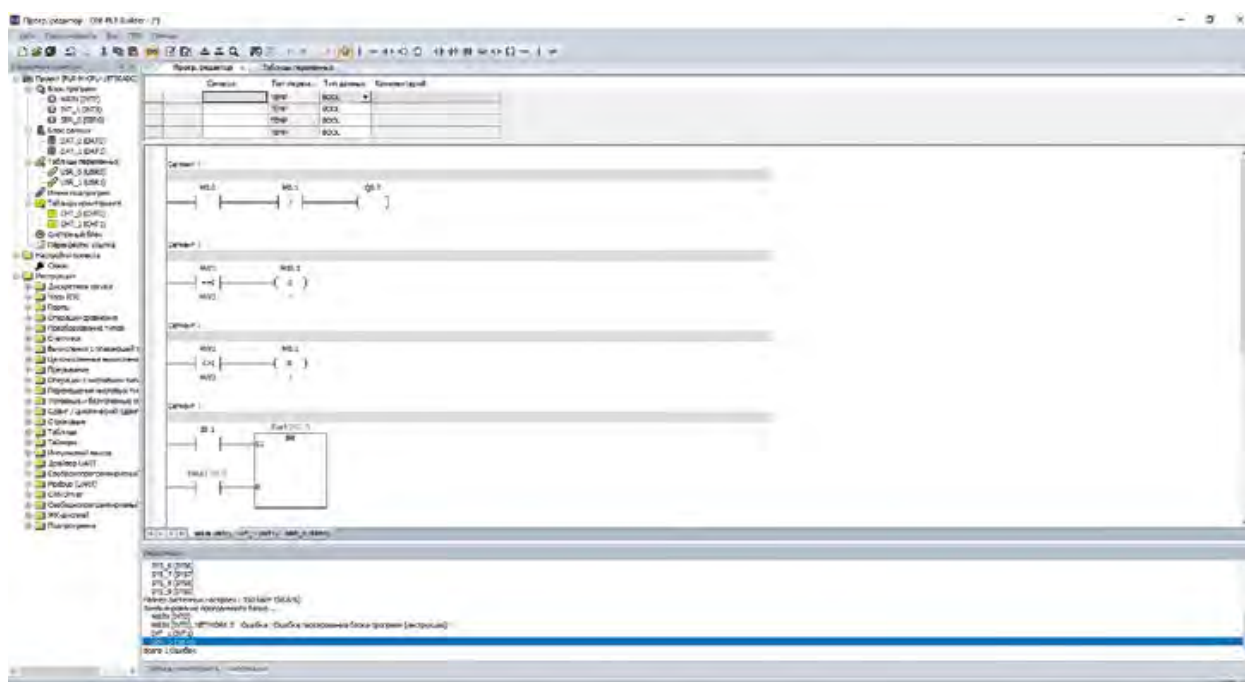


# ПРОГРАММНЫЙ ПАКЕТ ONI® BUILDER

Программный пакет ONI Builder включает в себя программное обеспечение ONI PLR Builder и ONI PLR Designer.

С помощью ONI PLR Builder можно программировать микро ПЛК ONI PLR-M на языках LAD и IL, работать с глобальными и временными переменными, блоками данных, значениями с плавающей точкой, абсолютной, неявной и символьной адресацией и свободно-конфигурируемым протоколом.

ONI PLR Designer позволяет создавать страницы для встроенного в ONI PLR-M LED дисплея. На них можно разместить поля ввода и вывода, графики, кнопки, статическую и динамическую текстовую информацию, статические и динамические изображения и списки.





# ПРОГРАММИРУЕМЫЙ КОНТРОЛЛЕР ДЛЯ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ ONI® HVAC

Специализированный свободно программируемый и предконфигурируемый логический контроллер для создания автоматизированных систем управления охлаждением и кондиционированием воздуха, построения систем автоматизированного сбора информации, обработки информации и дистанционного управления в составе системы управления зданием (BMS).



## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Программный конфигуратор ONI HVAC, либо режим программирования, для создания программ управления.
- Графический дисплей.
- WEB-сервер.
- Функция регистрации данных в CSV формате.
- Широкие коммуникационные возможности: Modbus TCP/RTU/ASCII, BACnet, MQTT.
- Расширение до 4 модулей.
- Ethernet, 2×RS485, USB.
- Языки программирования FB и C.

## АССОРТИМЕНТ

Артикул	Наименование
HVAC-EXP21DRA	ПЛК HVAC модуль расширения 5DI 7DO 6AI 3AO ONI
HVAC-EXP33DRSA	ПЛК HVAC модуль расширения 9DI 7DO 2SSR 9AI 6AO ONI
HVAC-EXP33DRA	ПЛК HVAC модуль расширения 9DI 9DO 9AI 6AO ONI
HVAC-CPU21LCD2110	ПЛК HVAC ЦПУ 5DI 7DO 6AI 3AO LCD 2xRS485 1xEthernet 1M6 ONI
HVAC-CPUSKIT1	Комплект разъемов 1 для модуля ЦПУ HVAC ПЛК ONI
HVAC-EXPCKIT2	Комплект разъемов 2 для модуля расширения HVAC ПЛК ONI
HVAC-EXPCKIT3	Комплект разъемов 3 для модуля расширения HVAC ПЛК ONI

## ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр		Значение
Номинальное напряжение питания, В	DC	от 20 до 40
	AC	от 20 до 30
Потребляемая мощность на один модуль, Вт, не более		12
Диапазон рабочих температур, °C		от минус 10 до плюс 55
Относительная влажность воздуха, %		до 90, без образования конденсата
Степень загрязнения микросреды по ГОСТ Р МЭК 60664-1 (IEC 60664-1)		2, без содержания агрессивных и взрывоопасных паров и газов в концентрациях, вызывающих коррозию металлов и разрушение изоляции
Способ охлаждения		естественное охлаждение окружающим воздухом
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529)		IP20
Ремонтопригодность		неремонтопригоден
Масса, кг, не более		0,735 на один модуль

## МОДУЛИ ЦПУ

Типоисполнение	Входы*		Выходы**		Интерфейсы				Периферия			
	Цифровые	Аналоговые	Цифровые	Аналоговые	USB OTG	RS485	CAN	Ethernet***	Экран	Клавиатура	Расширение	Питание
HVAC-CPU21LCD2110	5	6	7R	3	1	2	1	1	+	+	+	AC (DC)

\*Для подключения проводников к модулю ЦПУ необходимо использовать комплект разъёмов с заказным номером HVAC-CPUCKIT1.

\*\* R – выход релейный.

\*\*\* Тип разъёма – 8P8C (RJ45).

## МОДУЛИ РАСШИРЕНИЯ

Типоисполнение	Входы*		Выходы**		Интерфейс				
	Цифровые	Аналоговые	Цифровые	Аналоговые	RS232	RS485	USB OTG	Протокол внутренней шины	Тип питания
HVAC-EXP21DRA	5	6	7	3	–	–	+	CAN	AC (DC)
HVAC-EXP33DRA	9	9	9	6	–	–	+	CAN	AC (DC)
HVAC-EXP33DRSA	9	9	7R+2T	6	–	–	+	CAN	AC (DC)

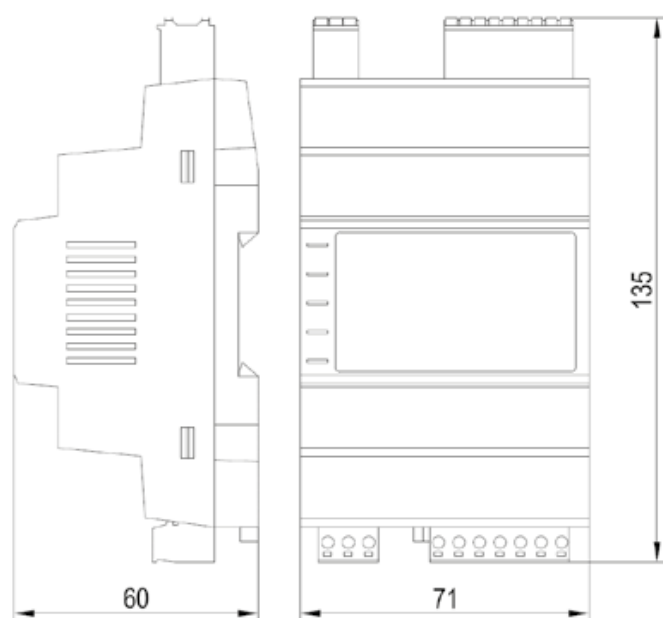
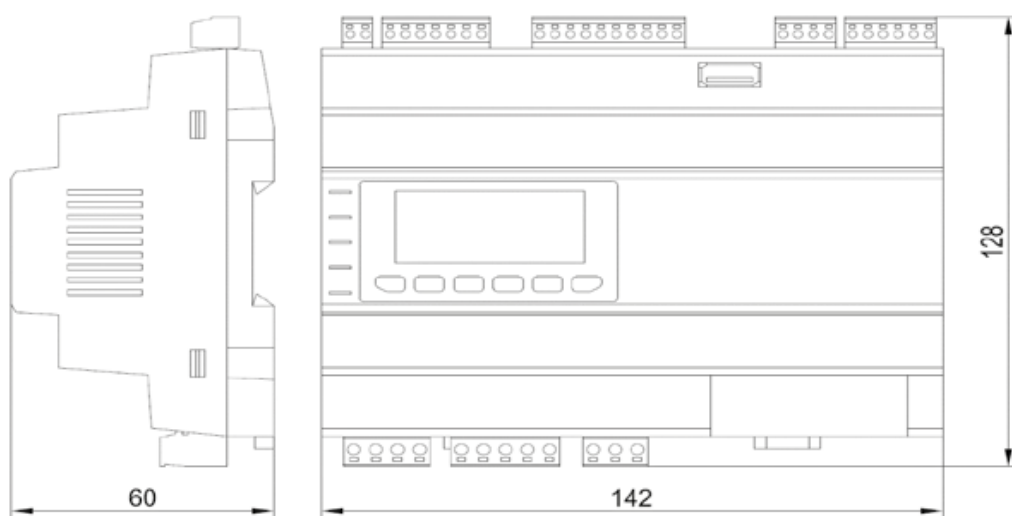
\* Для подключения проводников к модулям расширения ПЛК ОВиК необходимо использовать комплекты разъёмов с заказными номерами HVAC-EXPCKIT2 и HVAC-EXPCKIT3.

\*\* R – выход релейный.

T – твердотельное реле.



## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (ММ)



## ДЛЯ ЗАМЕТОК



## ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ЛОГИЧЕСКИЕ КОНТРОЛЛЕРЫ ONI® ПЛК S

Программируемые логические контроллеры ONI® ПЛК S модульного исполнения предназначены для построения различных систем автоматизированного управления малой и средней сложности: конвейеров, складского оборудования, насосных станций, систем водоподготовки, вентиляции и кондиционирования, котельного и теплового оборудования, СИП-станций, управления освещением и технологическим оборудованием. Модульная конструкция и широкая номенклатура модулей позволяют сконфигурировать наиболее оптимальный контроллер для решения поставленных задач.



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Компактные размеры: габариты модулей не более 91 × 63 × 30 мм.
- Высокая надежность и производительность.
- Бесплатное программное обеспечение с интуитивно понятным интерфейсом и широким набором готовых функциональных блоков и специальных программ.
- 4 языка для разработки пользовательских программ, соответствующих стандарту МЭК 61131-3.
- Загрузка разработанных проектов посредством стандартного кабеля mini USB, Ethernet либо SD-карты.
- Позволяют легко адаптировать серийное оборудование под требования заказчика.

## ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛК S

Параметр	Значение
Напряжение питания, В	24 DC (от -15 до +20%)
Рабочая температура, °C	-10 ... + 60
Температура хранения, °C	-25 ... + 80
Относительная влажность воздуха, %, без образования конденсата	5-95
Степень защиты	IP20

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПАРАМЕТР		Описание
Разрядность процессора, бит		32
Быстродействие, нс/лог. операция		300
Управления вводом/выводом		программное управление, косвенный метод
Максимальное кол-во входов/выходов		до 384 при максимальном расширении
Максимальное расширение		до 11 модулей расширения на один модуль ЦПУ
Специальные функции	Высокоскоростной счет	2 канала, 20 кГц суммарно 2 входа на канал: направление счета + имп. вход
	Управление позиционированием	ось X: контроль 100 кГц / управление 100 кГц ось Y: контроль 5 кГц / управление 100 кГц
	ПИД-регулятор	32 канала, с возможностью автонастройки
	Часы реального времени (RTC)	есть, резервирование от встроенной батареи CR2032
Режимы работы ЦПУ		«Пуск», «Стоп», удаленный «Пуск», удаленный «Стоп»
Варианты запуска ЦПУ		«Холодный», «Горячий»
Функции самодиагностики		превышение времени цикла выполнения программы, ошибки обращения к памяти, сбой питания и резервной батареи
Варианты выполнения программы		циклическое выполнение, прерывание по времени
Макс. количество программ в проекте		до 128
Макс. количество временных прерываний		до 16 с минимальным периодом 10 мс
Максимальный размер программ, строк		10000
Доступные языки программирования		LD, IL, SFC, FBD
Доступный набор инструкций	Логические	55 инструкций
	Функциональные	389 инструкций
Энергонезависимое хранение данных, байт		до 15 К
Варианты исполняемых программ		циклично исполняемая программа, асинхронно вызываемая подпрограмма, программы инициализации при холодном/горячем старте, программы обработки прерываний
Программы поддержки специальных функций		ПИД-регулятор, высокоскоростной счетчик (HSC), программа позиционирования, цифровой фильтр
Программы коммуникации		<b>модуль ЦПУ + модули расширения:</b> Serial Modbus RTU Master, Serial User Protocol, High Speed PLC Link <b>модули расширения:</b> Ethernet Modbus TCP Master, Ethernet User Protocol (UDP, TCP (Server/Client))

## МОДУЛИ ЦЕНТРАЛЬНЫХ ПРОЦЕССОРОВ



В состав ассортимента включены 4 вида модулей центральных процессоров, к каждому из которых можно дополнительно установить до 11 модулей расширения, тем самым увеличив количество каналов ввода/вывода до 384. Все модули монтируются на стандартную DIN-рейку шириной 35 мм.



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Компактные размеры.
- Высокая производительность и надежность.
- До 4 встроенных интерфейсов связи.
- Встроенные каналы высокоскоростного счета и позиционирования.
- Встроенные часы реального времени (RTC).
- Загрузка разработанных проектов посредством стандартного кабеля mini USB, Ethernet либо SD-карты.
- Встроенный WEB-сервер.

## АССОРТИМЕНТ

	Наименование	Входы/Выходы		Встроенные интерфейсы					Артикул
		DI	DO	USB	RS-232	RS485	Ethernet	SD/MMC	
	ПЛК S. CPU0808	8	8 <sup>R</sup>	+	+	-	-	-	PLC-S-CPU-0808
	ПЛК S. CPU0806	8	6 <sup>R</sup>	+	+	+	+	-	PLC-S-CPU-0806
	ПЛК S. CPU1616	16	16 <sup>T</sup>	+	+	-	+	-	PLC-S-CPU-1616
	ПЛК S. CPU1616-SD	16	16 <sup>T</sup>	+	+	+	+	+	PLC-S-CPU-1616-SD

R – Релейный выход  
T – Транзисторный выход

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### ЦИФРОВЫЕ ВХОДЫ/ВЫХОДЫ

ПАРАМЕТР	Вход	Выход	
		Релейный	Транзисторный
Номинальное напряжение	DC 24 В	AC 230 В / DC 24 В	DC 24 В
Номинальный ток	4 мА	активная нагрузка 2 А (COM 5 А)	0,2 А (COM 2 А)
Логическая единица	>DC 19 В / 3 мА	-	-
Логический ноль	<DC 6 В / 1 мА	-	-
Быстродействие	3 мс или менее	10 мс или менее	1 мс или менее
Индикация состояния	логическая единица, светодиод включен	контакт замкнут, светодиод включен	транзистор открыт, светодиод включен
Гальваническая развязка	оптопара	реле	оптопара
Тип входа	SINK	-	-
Тип выхода	-	ЭМ-реле	открытый коллектор



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

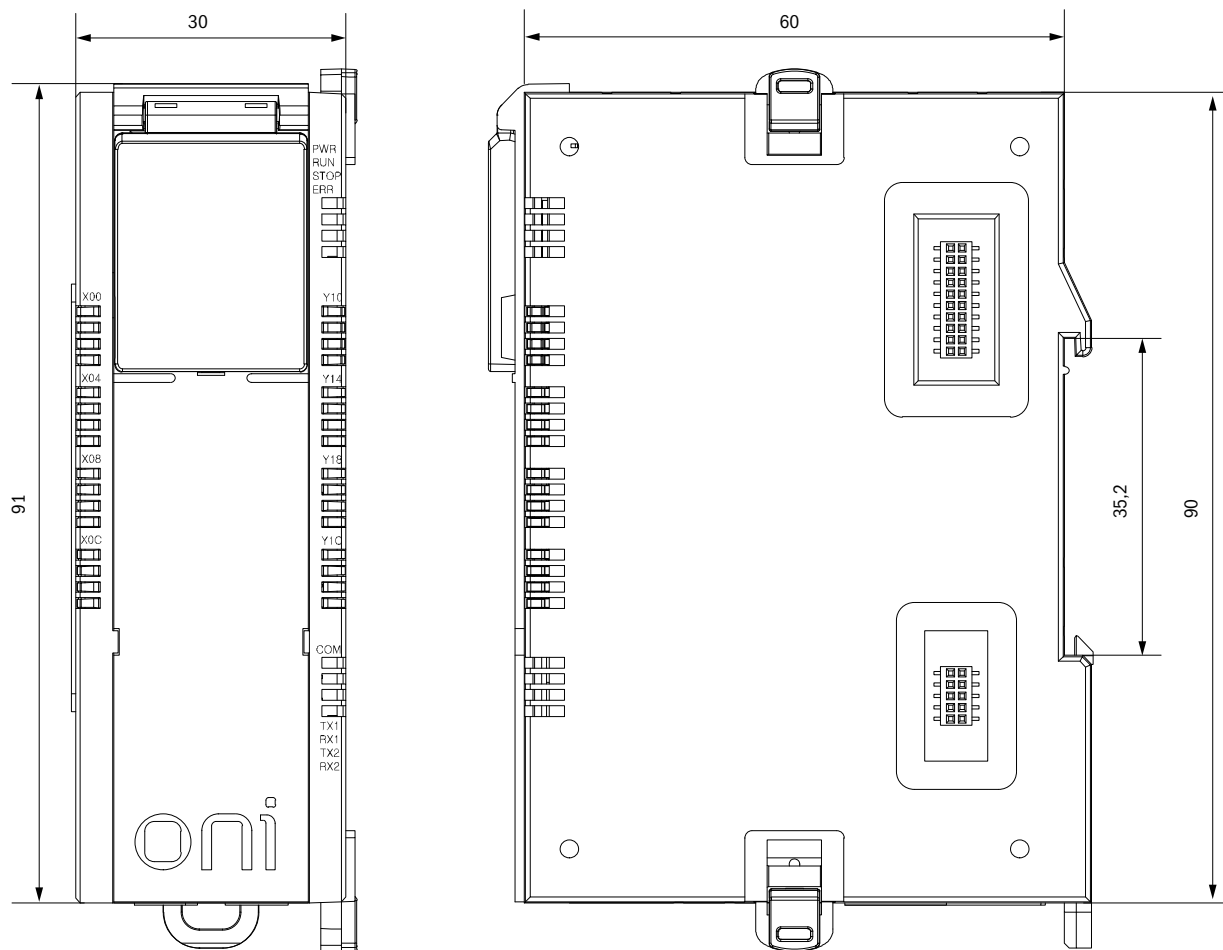
### ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЕ КОММУНИКАЦИОННЫЕ ИНТЕРФЕЙСЫ

Параметр		Канал 1	Канал 2
		RS232	RS485
Протокол	Modbus RTU	+	+
	User Protocol	+	+
Формат данных	Количество бит данных	8 бит	
	Количество стоповых бит	1 или 2 бит	
	Контроль четности	четный/нечетный/нет	
Синхронизация		асинхронный	
Скорость передачи данных		1200 ÷ 38400 бит/с	

### ИНТЕРФЕЙС ETHERNET

Параметр		Ethernet
Протокол	Modbus RTU	+
	User Protocol	+
Поддержка DHCP		+
Количество соединений		до 5 (UDP 3 / TCP 2)
Скорость передачи данных		10 Мбит/с, 100 Мбит/с
Физический интерфейс		10BASE-T, 100BASE-TX

# ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (ММ)



## ЦИФРОВЫЕ МОДУЛИ РАСШИРЕНИЯ

Позволяют дополнить существующую систему локального ввода/вывода контроллера необходимым количеством цифровых каналов. Модули устанавливаются на стандартную 35 мм DIN-рейку справа от модуля ЦПУ. Специальные фиксаторы и направляющие, расположенные на каждом модуле, обеспечивают надежное соединение модулей друг с другом. В состав ассортимента входят 5 типов цифровых модулей расширения.



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Компактные размеры.
- Высокое быстродействие.
- Светодиодная индикация состояния каналов.
- Транзисторные выходы до 1 А на канал.
- Встроенная гальваническая развязка.

## АССОРТИМЕНТ

	Наименование	Входы	Выходы	Артикул
	ПЛК S. 32DI	32	-	PLC-S-EXD-3200
	ПЛК S. 32DO	-	32 <sup>T</sup>	PLC-S-EXD-0032
	ПЛК S. 16DI/16DO	16	16 <sup>T</sup>	PLC-S-EXD-1616
	ПЛК S. 16DO	-	16 <sup>R</sup>	PLC-S-EXD-0016
	ПЛК S. 08DI/08DO	8	8 <sup>R</sup>	PLC-S-EXD-0808

R – релейный выход  
T – транзисторный выход

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PLC-S-EXD-3200

ПАРАМЕТР	Входы	Выходы
Количество входов/выходов	32	-
Тип входа/выхода	SINK	-
Номинальное напряжение	DC 24 В	-
Номинальный ток	4 мА	-
Логическая единица	>DC 19 В / 3 мА	-
Логический ноль	<DC 6 В / 1 мА	-
Быстродействие	3 мс или менее	-
Индикация состояния	логическая единица, светодиод включен	-
Гальваническая развязка	оптопара*	-

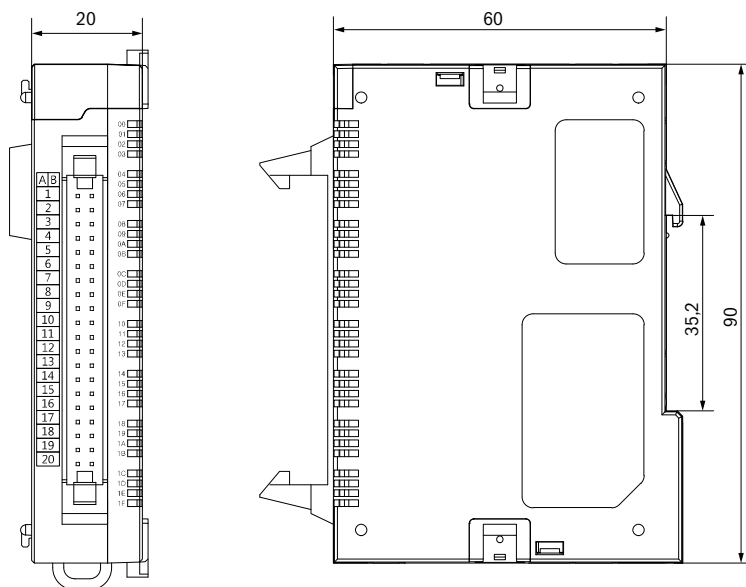
\* Гальваническая развязка групповая, обеспечивается для группы входов и цифровой шины ПЛК.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PLC-S-EXD-0032

ПАРАМЕТР	Входы	Выходы
Количество входов/выходов	-	32
Тип входа/выхода	-	транзисторный, открытый коллектор
Номинальное напряжение	-	DC 24 В
Номинальный ток	-	1 А (COM 5 А)
Логическая единица	-	-
Логический ноль	-	-
Быстродействие	-	1 мс или менее
Индикация состояния	-	транзистор открыт, светодиод включен
Гальваническая развязка	-	оптопара*

\* Гальваническая развязка групповая, обеспечивается для группы выходов и цифровой шины ПЛК.

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (ММ) PLC-S-EXD-3200 И PLC-S-EXD-0032

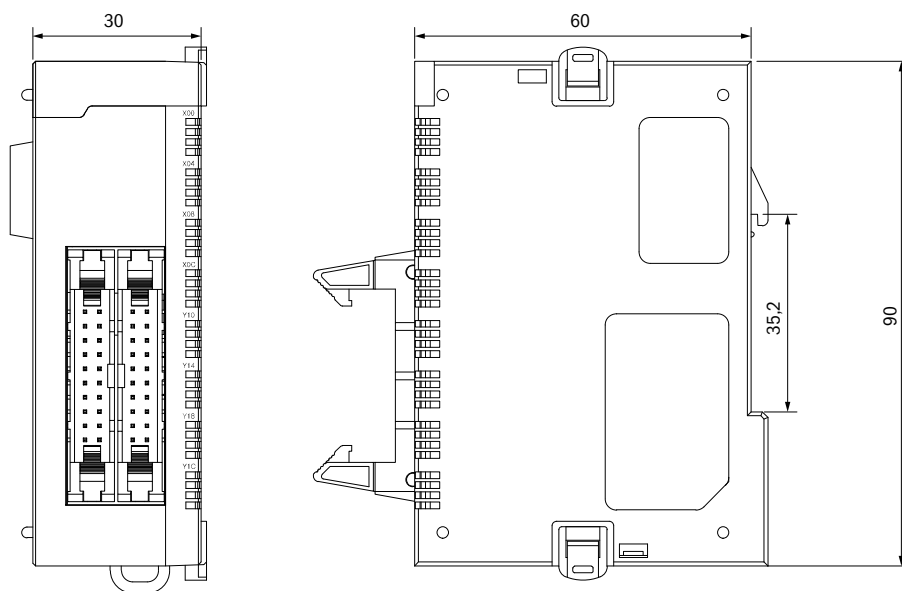


## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PLC-S-EXD-1616

ПАРАМЕТР	Входы	Выходы
Количество входов/выходов	16	16
Тип входа/выхода	SINK	транзисторный, открытый коллектор
Номинальное напряжение	DC 24 В	DC 24 В
Номинальный ток	4 мА	1 А (COM 5 А)
Логическая единица	>DC 19 В / 3 мА	–
Логический ноль	<DC 6 В / 1 мА	–
Быстродействие	3 мс или менее	1 мс или менее
Индикация состояния	логическая единица, светодиод включен	транзистор открыт, светодиод включен
Гальваническая развязка	оптопара*	оптопара*

\* Гальваническая развязка групповая, обеспечивается для группы выходов и цифровой шины ПЛК.

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ PLC-S-EXD-1616 (ММ)



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PLC-S-EXD-0016

ПАРАМЕТР	Входы	Выходы
Количество входов/выходов	-	16
Тип входа/выхода	-	ЭМ-реле
Номинальное напряжение	-	АС 230 В / DC 24 В
Номинальный ток	-	активная нагрузка 2 А (COM 5 А)
Логическая единица	-	-
Логический ноль	-	-
Быстродействие	-	10 мс или менее
Индикация состояния	-	контакт замкнут, светодиод включен
Гальваническая развязка	-	ЭМ-реле

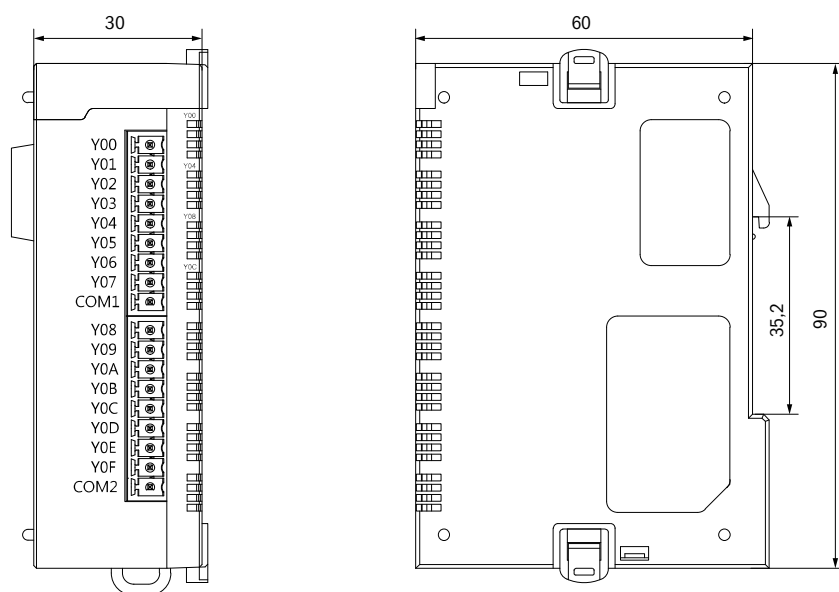
\* Гальваническая развязка групповая, обеспечивается для группы выходов и цифровой шины ПЛК.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PLC-S-EXD-0808

ПАРАМЕТР	Входы	Выходы
Количество входов/выходов	8	8
Тип входа/выхода	SINK	ЭМ-реле
Номинальное напряжение	DC 24 В	АС 230 В / DC 24 В
Номинальный ток	4 мА	активная нагрузка 2 А (COM 5 А)
Логическая единица	>DC 19 В / 3 мА	-
Логический ноль	<DC 6 В / 1 мА	-
Быстродействие	3 мс или менее	10 мс или менее
Индикация состояния	логическая единица, светодиод включен	контакт замкнут, светодиод включен
Гальваническая развязка	оптопара*	ЭМ-реле

\* Гальваническая развязка групповая, обеспечивается для группы выходов и цифровой шины ПЛК.

# ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (ММ): PLC-S-EXD-0016 И PLC-S-EXD-0808





## АНАЛОГОВЫЕ МОДУЛИ РАСШИРЕНИЯ

Позволяют расширить функционал программируемых логических контроллеров ONI® ПЛК S, а разнообразие видов модулей расширяет гибкость в построении системы автоматизированного управления в соответствии с требуемой задачей. Модули устанавливаются на стандартную 35 мм DIN-рейку справа от модуля ЦПУ. Специальные фиксаторы, расположенные на каждом модуле, обеспечивают надежное соединение модулей друг с другом.


В состав ассортимента входят 4 вида модулей аналогового расширения.



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Компактные размеры.
- Высокая надежность.
- Высокая точность измерений и скорость преобразования сигналов.
- Широкий диапазон типов измеряемых сигналов.
- Широкий диапазон типов сигналов управления.
- Встроенная гальваническая развязка.

## АССОРТИМЕНТ

	Наименование	Входы	Выходы	Артикул
	ПЛК S. 4AI	4 U/I	-	PLC-S-EXA-0400
	ПЛК S. 2AI/2AO	2 U/I	2 U/I	PLC-S-EXA-0202
	ПЛК S. 4AO	-	4 I	PLC-S-EXA-0004
	ПЛК S. 4RTD	4 RTD	-	PLC-S-RTD

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PLC-S-EXA-0400

Наименование		Входы	Выходы
Количество входов/выходов		4	-
Номинальные входные/выходные значения	U	0 ÷ 5 В, 1 ÷ 5 В, 0 ÷ 10 В, -10 ÷ 10 В	-
	I	0 ÷ 20 мА, 4 ÷ 20 мА	-
Разрешение АЦП/ЦАП		14 bit	-
Погрешность (25 °С)		± 0,1% диапазона измерения	-
Время преобразования		2 мс / 4 канала	-
Максимальные входные/выходные значения	U	± 12 В	-
	I	± 24 мА	-
Гальваническая развязка		оптопара*	-
Питание		DC 24 В 35 мА	-

\* Гальваническая развязка групповая, обеспечивается между входами/выходами модуля и цифровой шиной ПЛК.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PLC-S-EXA-0202

Наименование		Входы	Выходы
Количество входов/выходов		2	2
Номинальные входные/выходные значения	U	0 ÷ 5 В, 1 ÷ 5 В, 0 ÷ 10 В, -10 ÷ 10 В	0 ÷ 5 В, 1 ÷ 5 В, 0 ÷ 10 В, -10 ÷ 10 В
	I	0 ÷ 20 мА, 4 ÷ 20 мА	0 ÷ 20 мА, 4 ÷ 20 мА
Разрешение АЦП/ЦАП		14 bit, 16 bit	14 bit, 16 bit
Погрешность (25 °С)		± 0,2% диапазона измерения	± 0,2% диапазона измерения
Время преобразования		2 мс / 4 канала	2 мс / 4 канала
Максимальные входные/выходные значения	U	± 12 В	± 12 В
	I	± 24 мА	± 24 мА
Гальваническая развязка		оптопара*	оптопара*
Питание		DC 24 В 50 мА	DC 24 В 70 мА

\* Гальваническая развязка групповая, обеспечивается между входами/выходами модуля и цифровой шиной ПЛК.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PLC-S-EXA-0004

Наименование		Входы	Выходы
Количество входов/выходов		-	4
Номинальные входные/выходные значения	U	-	-
	I	-	4 ÷ 20 мА
Разрешение АЦП/ЦАП		-	14 bit
Погрешность (25 °С)		-	± 0,1% диапазона измерения
Время преобразования		-	2 мс / 4 канала
Максимальные входные/выходные значения	U	-	-
	I	-	± 24 мА
Гальваническая развязка		-	оптопара*
Питание		-	DC 24 В 70 мА

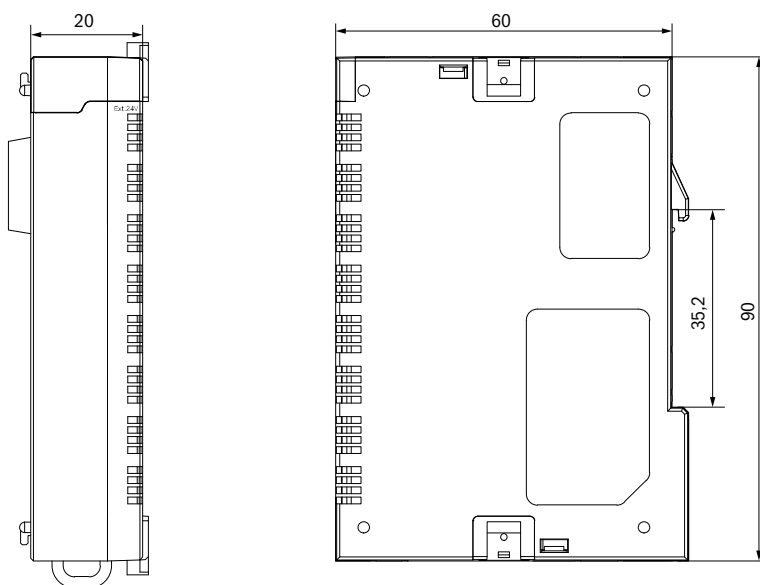
\* Гальваническая развязка групповая, обеспечивается между входами/выходами модуля и цифровой шиной ПЛК.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PLC-S-RTD

Наименование	Входы
Количество каналов измерения	4
Тип подключения	трехпроводное / двухпроводное
Поддерживаемые типы термосопротивлений	Pt100 (JIS C1640-1989, DIN 43760-1980) JPt100 (KS C1603-1991, JIS C1604-1981) Pt1000 (DIN EN 60751) Ni1000 (DIN 43760) Ni1000 (TCR 5000)
Температурный диапазон	Pt100: от -200,0 °C до 600 °C (18,52 ÷ 313,71 W) JPt100: от -200,0 °C до 600 °C (17,14 ÷ 317,31 W) Pt1000: от -200,0 °C до 600 °C (185,2 ÷ 3137,1 W) Ni1000 (DIN 43760): от -50,0 °C до 160 °C (742,6 ÷ 2065,9 W) Ni1000 (TCR 5000): от -50,0 °C до 160 °C (790,9 ÷ 1863,6 W)
Погрешность (25 °C)	0,1% диапазона измерения
Максимальное время преобразования	120 мс
Гальваническая развязка	оптопара*
Внешнее питание	24 В DC

\* Гальваническая развязка групповая, обеспечивается между входами/выходами модуля и цифровой шиной ПЛК.

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (ММ): PLC-S-EXA-0400, PLC-S-EXA-0202, PLC-S-EXA-0004 И PLC-S-RTD



## КОММУНИКАЦИОННЫЕ МОДУЛИ РАСШИРЕНИЯ

Применение коммуникационных модулей позволяет увеличить количество каналов обмена данными программируемых логических контроллеров ONI® ПЛК S. Модули устанавливаются на стандартную 35 мм DIN-рейку справа от модуля ЦПУ. Специальные фиксаторы и направляющие, расположенные на каждом модуле, обеспечивают надежное соединение модулей друг с другом.



В состав ассортимента входят 2 вида коммуникационных модулей.



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Компактные размеры.
- Высокая надежность.
- Поддержка различных протоколов связи, включая Modbus RTU/TCP, а также свободно настраиваемый протокол.
- Поддержка режимов Modbus RTU/TCP Master/Slave.
- До 12 одновременных подключений по каналу Ethernet.

## АССОРТИМЕНТ

	Наименование	Интерфейсы	Артикул
	ПЛК S. RS232/485	RS232C/RS422/485	PLC-S-EXC-2348
	ПЛК S. Ethernet	Ethernet	PLC-S-EXC-ETHERNET

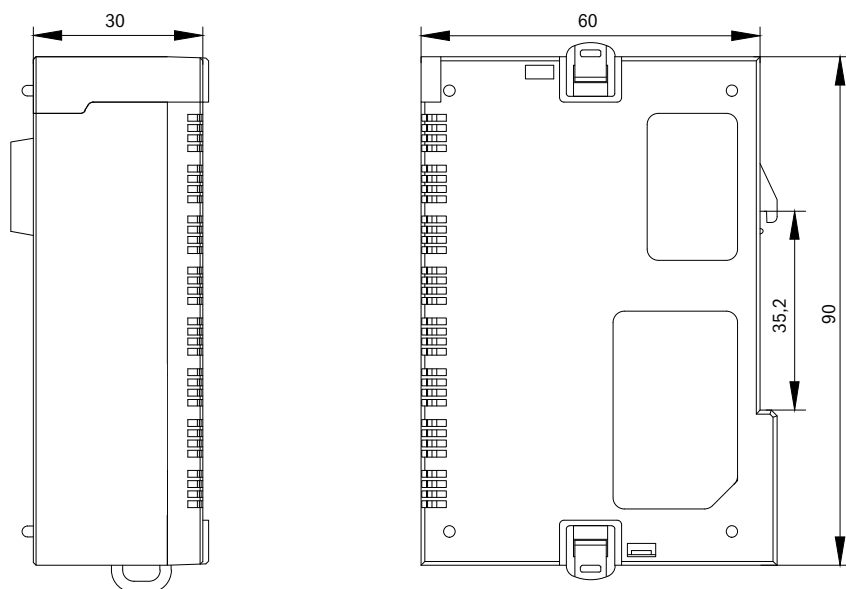
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PLC-S-EXC-2348

Наименование		Канал 1	Канал 2
		RS232	RS422/485
Протокол	Modbus RTU	Master / Slave	Master / Slave
	User Protocol	+	+
Формат данных	Количество бит данных	8 бит	
	Количество стоповых бит	1 или 2 бит	
	Контроль четности	четный/нечетный/нет	
Синхронизация		асинхронный	
Скорость передачи данных		1200 ÷ 38400 бит/с	

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PLC-S-EXC-ETHERNET

Наименование		Ethernet
Протокол	Modbus TCP	Master / Slave
	UserProtocol	+
Поддержка DHCP		+
Количество соединений		до 12 (UDP 12 / TCP 12)
Скорость передачи данных		10 Мбит/с, 100 Мбит/с
Физический интерфейс		10BASE-T, 100BASE-TX

**ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (ММ): PLC-S-EXC-2348 И PLC-S-EXC-ETHERNET**



# АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ЛОГИЧЕСКИХ КОНТРОЛЛЕРОВ ONI® ПЛК S

Изображение	Наименование	Назначение	Артикул
	Кабель для подключения терминального блока к модулям с 16 входами и 16 выходами	Соединение цифровых входов или выходов модуля ПЛК с терминальным блоком ONI® PLC-TB или релейной сборкой	PLC-TB-CABLE-16
	Кабель для подключения терминального блока к модулям с 32 входами или 32 выходами	Соединение цифровых входов или выходов модуля ПЛК с терминальным блоком ONI® PLC-TB или релейной сборкой	PLC-TB-CABLE-32
	Терминальный блок для ONI® ПЛК S	Выносное клеммное соединение цифровых каналов модуля ПЛК с датчиками и исполнительными механизмами	PLC-TB

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Описание	
	Кабели	Терминальный блок
Длина, м	1,5	—
Диапазон рабочих температур, °C	от -10 до +60	
Температура хранения, °C	от -25 до +80	



## СТАРТОВЫЕ НАБОРЫ ONI® ПЛК S

Стартовые наборы ONI® ПЛК S используются для решения различных задач автоматизированного управления оборудованием в системах водоснабжения, водоотведения, теплогенерации и теплораспределения. Универсальность стартовых наборов ONI® ПЛК S позволяет использовать их в других системах управления технологическим оборудованием.



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Минимизация времени, необходимого для подбора оборудования.
- Исключение ошибок при подборе.
- Удобство доставки и хранения.
- Удобство организации места при монтаже.

## АССОРТИМЕНТ И СОСТАВ КОМПЛЕКТОВ

	Артикул	Наименование	Состав модулей в комплекте (артикул)	Состав модулей в комплекте (наименование)
	PLC-S-SK-1616E	Набор стартовый ПЛК S ЦПУ 32IO Ethernet ONI	PLC-S-CPU-1616	ПЛК S. CPU1616 серии ONI
			PLC-TB-CABLE-16	ПЛК S. Кабель для 16DI/16DO серии ONI
			PLC-TB	ПЛК S. Терминальный блок серии ONI
	PLC-S-SK-1616WEB	Набор стартовый ПЛК S ЦПУ 32IO WEB ONI	PLC-S-CPU-1616-SD	ПЛК S. CPU1616-SD серии ONI
			PLC-TB-CABLE-16	ПЛК S. Кабель для 16DI/16DO серии ONI
			PLC-TB	ПЛК S. Терминальный блок серии ONI
	PLC-S-SK-0808RTD	Набор стартовый ПЛК S ЦПУ 16IO RS485 RTD ONI	PLC-S-CPU-0808	ПЛК S. CPU0808 серии ONI
			PLC-S-RTD	ПЛК S. 4RTD серии ONI
			PLC-S-EXC-2348	ПЛК S. RS232/485 серии ONI
	PLC-S-SK-3200DIT	Набор расширения ПЛК S 32DI ONI	PLC-S-EXD-3200	ПЛК S. 32DI серии ONI
			PLC-TB-CABLE-32	ПЛК S. Кабель для 32DI/DO серии ONI
			PLC-TB	ПЛК S. Терминальный блок серии ONI
	PLC-S-SK-0032DOT	Набор расширения ПЛК S 32DO ONI	PLC-S-EXD-0032	ПЛК S. 32DO серии ONI
			PLC-TB-CABLE-32	ПЛК S. Кабель для 32DI/DO серии ONI
			PLC-TB	ПЛК S. Терминальный блок серии ONI
	PLC-S-SK-1616DIO	Набор расширения ПЛК S 16DI и 16DO ONI	PLC-S-EXD-1616	ПЛК S. 16DI/16DO серии ONI
			PLC-TB-CABLE-16	ПЛК S. Кабель для 16DI/16DO серии ONI
			PLC-TB	ПЛК S. Терминальный блок серии ONI

## ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ONI® CICON

Программное обеспечение ONI® CICON является мощным инструментом, позволяющим легко и быстро разработать программу управления автоматизированной системой.

Оно позволяет создавать различные программы для функционирования программируемых логических контроллеров ONI®, обладает современным интуитивно понятным интерфейсом и легко в освоении.

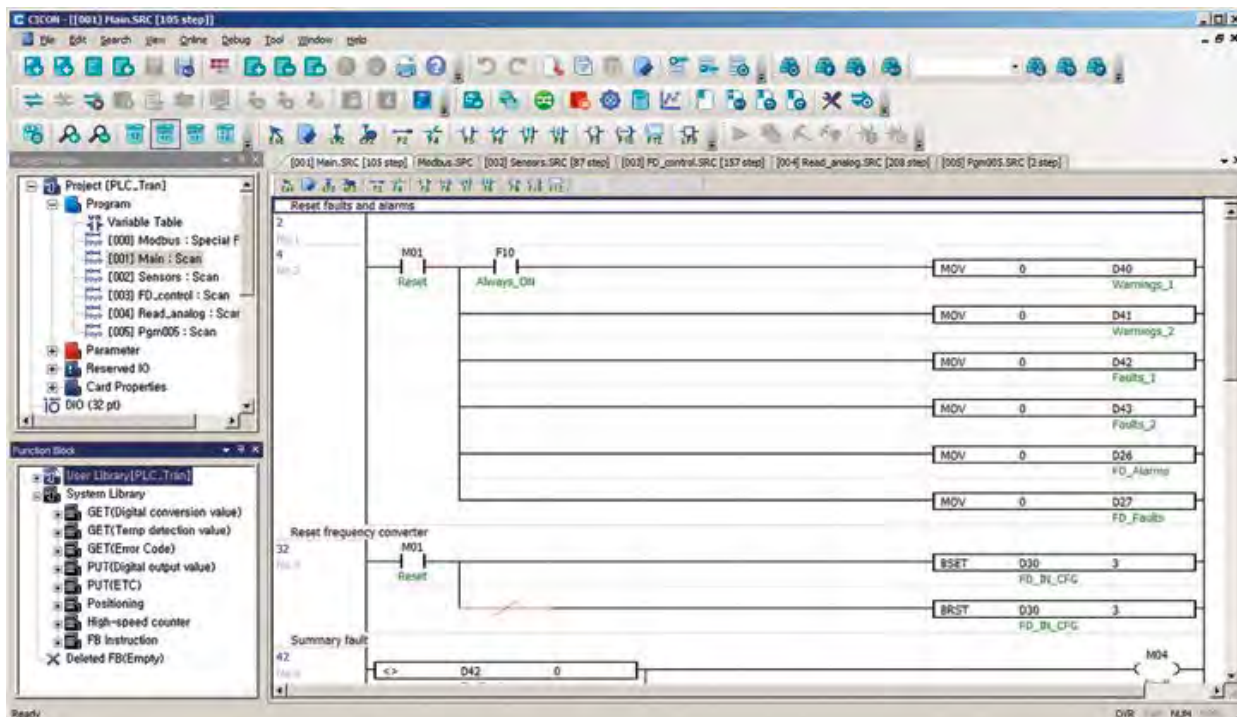
Для создания проектов доступно 4 языка, соответствующих стандарту МЭК 61131-3. Это язык релейно-контактных схем (LD), функциональных блоков (FB), последовательностных функциональных диаграмм (SFC) и списка инструкций (IL).

Набор функциональных блоков, имеющихся в стандартной и пользовательских библиотеках ONI CICON, а также набор специальных программ, таких как настройка ПИД-регуляторов, настройка обмена данных по выбранному протоколу связи и др., позволяет упростить и ускорить процесс создания пользовательской программы.

Разработанный проект можно протестировать на включенном в стандартную установку офлайн-

симуляторе, что позволит избежать ошибок программирования и уменьшить время пусконаладочных работ на месте установки ПЛК.

Программное обеспечение ONI® CICON поставляется бесплатно и доступно для загрузки с сайта [www.oni-system.com](http://www.oni-system.com).



## ДЛЯ ЗАМЕТОК



## ПРОМЫШЛЕННЫЕ БЛОКИ ПИТАНИЯ ONI®

Промышленные блоки питания ONI являются современным, компактным, качественным и функциональным оборудованием для обеспечения питания как ответственных, так и второстепенных потребителей.

Соответствуя требованиям международных и российских стандартов для промышленного оборудования, они обеспечивают качественным и стабильным питанием ваши системы автоматизированного управления.



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая энергоэффективность: КПД до 94,4 %.
- Широкий диапазон рабочих температур от - 25°C до + 70°C.
- Защиты от короткого замыкания, перегрева, перегрузки и перенапряжения с автовосстановлением.
- Светодиодная индикация режимов работы.
- Усиленная изоляция.
- Устойчивость к ЭМ воздействиям класса А.
- Крепление на стандартную 35 мм DIN-рейку.
- Срок гарантии – 3 года.
- Релейный выход для сигнализации.
- Компенсация потерь напряжения на длинных линиях.
- Специальные функции для 40 А блоков питания.

## АССОРТИМЕНТ

Артикул	Наименование	Номинальное входное напряжение, В AC	Номинальное выходное напряжение, В DC	Номинальный ток, А	Номинальная мощность, Вт
OPS-DC12-120B	Блок питания OPS 220В AC/12В DC 120Вт ONI	230	12	10	120
OPS-DC12-015B	Блок питания OPS 220В AC/12В DC 15Вт ONI		12	1,25	15
OPS-DC12-060B	Блок питания OPS 220В AC/12В DC 60Вт ONI		12	5	60
OPS-DC24-120B	Блок питания OPS 220В AC/24В DC 120Вт ONI		24	5	120
OPS-DC24-240B	Блок питания OPS 220В AC/24В DC 240Вт ONI		24	10	240
OPS-DC24-030B	Блок питания OPS 220В AC/24В DC 30Вт ONI		24	1,25	30
OPS-DC24-060B	Блок питания OPS 220В AC/24В DC 60Вт ONI		24	2,5	60
OPS-DC24-075B	Блок питания OPS 220В AC/24В DC 75Вт ONI		24	3,2	76,8
OPS-DC48-240B	Блок питания OPS 220В AC/48В DC 240Вт ONI		48	5	240
OPSE-DC12-120B	Блок питания OPSE 220В AC/12В DC 120Вт ONI	230	12	10	120
OPSE-DC24-120B	Блок питания OPSE 220В AC/24В DC 120Вт ONI		24	5	120
OPSE-DC24-240B	Блок питания OPSE 220В AC/24В DC 240Вт ONI		24	10	240
OPSE-DC24-360B	Блок питания OPSE 220В AC/24В DC 360Вт ONI		24	15	360
OPSE-DC24-480B	Блок питания OPSE 220В AC/24В DC 480Вт ONI		24	20	480
OPSE-DC24-960B	Блок питания OPSE 220В AC/24В DC 960Вт ONI		24	40	960

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя			Значение для блока питания				
			OPS 220 В AC/ 24 В DC 30 Вт ONI	OPS 220 В AC/ 24 В DC 60 Вт ONI	OPS 220 В AC/ 24 В DC 3,2 А 75 Вт ONI	OPS 220 В AC/ 24 В DC 120 Вт ONI	OPS 220 В AC/ 24 В DC 240 Вт ONI
Входные параметры	Входное напряжение		90-264 В AC; 127-370 В DC				
	Диапазон частот, Гц		47-63 (категория В)				
	Коэффициент полезного действия, %		85	88	87	88	87
	Ток, А	230 В AC	0,8	1,6	1	1,35	2,5
		115 В AC	-	-	2	2,7	3
	Пиковый пусковой ток при входном напряжении, А	230 В AC	50	50	35	35	60
		115 В AC	-	-	20	20	30
	Собственный ток потребления, А, не более		0,035				
	Номинальное напряжение, В, DC		24				
	Номинальный ток, А		1,25	2,5	3,2	5	10
Выходные параметры	Диапазон тока, А		0-1,25	0-2,5	0-3,2	0-5	0-10
	Номинальная мощность при температуре воздуха 25 °С, Вт		30	60	76	120	240
	Размах напряжения шума и пульсаций (межпиковое) при температуре воздуха, мВ, не более	от минус 25 до 0 °С	70	50	120	120	120
		от 0 до плюс 70 °С	140	100	240	240	240
	Диапазон настройки напряжения, В		24-28				
	Предельно допустимое отклонение выходного напряжения при фиксированной выходной мощности (основная погрешность), %		1,0				
	Влияние напряжения питания (нестабильность выходного напряжения при изменении напряжения питания), %		0,5				
	Влияние нагрузки (нестабильность по нагрузке), %		1,0				
	Температурный коэффициент		±0,03 % / °С (категория С)				
	Время установки при нагрузке 100 % и напряжении, мс, не более	230 В AC	1500	1500	1500	1200	2000
		115 В AC	-	-	3000	3000	-
	Время удержания при 230 В AC и нагрузке 100 %, мс, не менее	230 В AC	20	20	20	20	20
		115 В AC	-	-	10	10	-

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя			Значение для блока питания				
			OPS 220 В AC/ 24 В DC 30 Вт ONI	OPS 220 В AC/ 24 В DC 60 Вт ONI	OPS 220 В AC/ 24 В DC 3,2 А 75 Вт ONI	OPS 220 В AC/ 24 В DC 120 Вт ONI	OPS 220 В AC/ 24 В DC 240 Вт ONI
Параметры защиты	Защита от перегрева		—		Отключение выходного напряжения при температуре 100±5 °С, повторное включение при снижении температуры		
	Защита от перегрузки номинальной выходной мощности, %		120–200	120–160	164–203	105–130	103–115
	Защита от перенапряжения		Границы срабатывания: 28,8 В и 31,2 В Тип защиты: ограничение выходного тока; автоматически восстанавливается после устранения перегрузки				
Параметры безопасности и ЭМС	Электрическая прочность изоляции, кВ	Вход-Выход	3,0				
		Вход-Корпус	1,5				
		Выход-Корпус	0,5				
	Сопротивление изоляции при 500 В, МОм	Вход-Выход	10				100
		Вход-Корпус	10				100
		Выход-Корпус	10				100
	Устойчивость к электромагнитным воздействиям по ГОСТ 32132.3		критерий качества А				
	Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ IEC 61140		I				
	Изоляция по ГОСТ 12.2.091		усиленная				
	Категория перенапряжения по ГОСТ Р 50571.4.44 (МЭК 60364-4-44)		II				
Прочее	Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529)		IP20				
	Способ монтажа		на Т-образную направляющую типа TH-35 по ГОСТ IEC 60715				
	Функционирование блоков питания при их последовательном соединении		Предусмотрено				
	Средняя наработка на отказ при 25 °С и нагрузке 100 %, тысяч часов, не менее		590	590	500	500	300
	Сечение проводников, подключаемых к входным зажимам, мм <sup>2</sup>	одножильных	0,32–2,5	0,32–2,5	0,5–6,0	0,5–6,0	0,5–6,0
		многожильных	0,32–2,5	0,32–2,5	0,5–4,0	0,5–4,0	0,5–4,0
	Сечение проводников, подключаемых к выходным зажимам, мм <sup>2</sup>	одножильных	0,65–2,5	0,65–2,5	0,5–6,0	0,5–6,0	0,5–6,0
		многожильных	0,65–2,5	0,65–2,5	0,5–4,0	0,5–4,0	0,5–4,0
	Масса, кг, не более		0,19	0,24	0,52	0,52	0,8



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя			Значение для блока питания			
			OPS 220 В AC/ 12 В DC 15 Вт ONI	OPS 220 В AC/ 12 В DC 60 Вт ONI	OPS 220 В AC/ 12 В DC 120 Вт ONI	OPS 220 В AC/ 48 В DC 240 Вт ONI
Входные параметры	Входное напряжение		90–264 В AC	90–264 В AC; 127–370 В DC		
	Диапазон частот, Гц		47–63 (категория В)			
	Коэффициент полезного действия, %		77	86	85	88
	Ток, А	230 В AC	0,5	1,6	1,35	2,5
		115 В AC	–	–	2,7	3,5
	Пиковый пусковой ток при входном напряжении, А	230 В AC	50	65	35	60
		115 В AC	–	–	20	30
Выходные параметры	Собственный ток потребления, А, не более		0,035			
	Номинальное напряжение, В, DC		12			48
	Номинальный ток, А		1,25	5	10	5
	Диапазон тока, А		0–1,25	0–5	0–10	0–5
	Номинальная мощность при температуре воздуха 25 °С, Вт		15	60	120	240
	Размах напряжения шума и пульсаций (межпиковое) при температуре воздуха, мВ, не более		120 (от минус 25 до 10 °С)	120 (от минус 25 до 10 °С)	240 (при минус 20 °С)	480 (от минус 25 до 10 °С)
			60 (от 10 до 50 °С)	60 (от 10 до 50 °С)	120 (от 10 до 70 °С)	240 (от 10 до 70 °С)
	Диапазон настройки напряжения, В		12–14			48–56
	Предельно допустимое отклонение выходного напряжения при фиксированной выходной мощности (основная погрешность), %		1,0			
	Влияние напряжения питания (нестабильность выходного напряжения при изменении напряжения питания), %		0,5			
	Влияние нагрузки (нестабильность по нагрузке), %		1,0			
	Температурный коэффициент		±0,03 %/ °С (категория С)			
	Время установки при нагрузке 100 % и напряжении, мс, не более	230 В AC	1500	1500	1200	2000
		115 В AC	–	–	3	–
Время удержания при 230 В AC и нагрузке 100 %, мс, не менее	230 В AC	20	20	20	20	
	115 В AC	–	–	10	–	
Параметры защиты	Защита от перегрева		–	–	Отключение выходного напряжения при температуре 100±5 °С, повторное включение при снижении температуры	
	Защита от перегрузки номинальной выходной мощности, %		120–150		105–130	110–126
			Тип защиты: отключение с автовосстановлением		Тип защиты: ограничение постоянного тока	Тип защиты: поддержание постоянного выходного напряжения
	Защита от перенапряжения		Границы срабатывания: 15,0 В и 16,8 В	Границы срабатывания: 15,4 В и 18 В	Границы срабатывания: 15 В и 18 В	Границы срабатывания: 53.0 В и 68.0 В
			Тип защиты: отключение с автовосстановлением	Тип защиты: отключение выходного напряжения, автовосстановление	Тип защиты: отключение	Тип защиты: отключение с автовосстановлением
	Защита от короткого замыкания		Долгосрочный режим, автоматическое восстановление			

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя			Значение для блока питания			
			OPS 220 В AC/ 12 В DC 15 Вт ONI	OPS 220 В AC/ 12 В DC 60 Вт ONI	OPS 220 В AC/ 12 В DC 120 Вт ONI	OPS 220 В AC/ 48 В DC 240 Вт ONI
Параметры безопасности и ЭМС	Электрическая прочность изоляции, кВ	Вход-Выход	3,0			
		Вход-Корпус	1,5			
		Выход-Корпус	0,5			
	Сопротивление изоляции при 500 В, МОм	Вход-Выход	10			
		Вход-Корпус	10			
		Выход-Корпус	10			
	Устойчивость к электромагнитным воздействиям по ГОСТ 32132.3		критерий качества А			
	Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ IEC 61140		I			
	Изоляция по ГОСТ 12.2.091		усиленная			
	Категория перенапряжения по ГОСТ Р 50571.4.44 (МЭК 60364-4-44)		II			
Прочее	Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529)		IP20			
	Способ монтажа		на Т-образную направляющую типа TH-35 по ГОСТ IEC 60715			
	Функционирование блоков питания при их последовательном соединении		Предусмотрено			
	Средняя наработка на отказ при 25 °С и нагрузке 100 %, тысяч часов, не менее		300	590	500	300
	Сечение проводников, подключаемых к входным зажимам, мм <sup>2</sup>	одногожильных	0,32-2,50	0,32-2,50	0,5-6,0	
		многожильных	0,32-2,50	0,32-2,50	0,5-4,0	
	Сечение проводников, подключаемых к выходным зажимам, мм <sup>2</sup>	одногожильных	0,65-2,50	0,65-2,50	0,5-6,0	
		многожильных	0,65-2,50	0,65-2,50	0,5-4,0	

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя			Значение для блока питания					
			OPSE 220 В AC/ 24 В DC 360 Вт ONI	OPSE 220 В AC/ 24 В DC 480 Вт ONI	OPSE 220 В AC/ 24 В DC 120 Вт ONI	OPSE 220 В AC/ 24 В DC 240 Вт ONI	OPSE 220 В AC/ 12 В DC 120 Вт ONI	OPSE 220 В AC/ 24 В DC 960 Вт ONI
Входные параметры	Входное напряжение		85-264 В AC 127-375 В DC	85-264 В AC 130-350 В DC	85-264 В AC 127-360 В DC	90-264 В AC 127-370 В DC	85-264 В AC 127-360 В DC	85-264 В AC; 220-370 В DC
	Диапазон частот, Гц		47-63 (категория В)					
	Коэффициент полезного действия, %		93	93,8	91	87	89,5	94,4
	Ток, А	230 В AC	2,5	3,5	0,65	2,5	0,65	5,0
		100 В AC	5	7	1,5	3	1,5	11,0
	Пиковый пусковой ток при входном напряжении, А	230 В AC	40	40	60	60	60	60,0
		115 В AC	20	20	30	30	30	30,0 (100 В AC)
Собственный ток потребления, А, не более		0,035						—
Выходные параметры	Номинальное напряжение, В, DC		24				12	24
	Номинальный ток, А		15	20	5	10	40	
	Диапазон тока, А		0-15	0-20	0-5	0-10	—	
	Номинальная мощность при температуре воздуха 25 °С, Вт		360	480	120	30	76	60
	Размах напряжения шума и пульсаций (межпиковое) при температуре воздуха, мВ, не более	от минус 25 °С	480	480	240	240	200	480
		от 0 до плюс 70 °С	240	240	120	120	100	240
	Диапазон настройки напряжения, В		24-28				12-14	24-28
	Предельно допустимое отклонение выходного напряжения при фиксированной выходной мощности (основная погрешность), %		3,0		1,0		3,0	
	Влияние напряжения питания (нестабильность выходного напряжения при изменении напряжения питания), %		0,5					
	Влияние нагрузки (нестабильность по нагрузке), %		1,0					
	Температурный коэффициент		±0,03 %/ °С (категория С)					
	Время установки при нагрузке 100 % и напряжении, мс, не более	230 В AC	3000	3000	250	2000	250	1000
100 В AC		—	—	500	—	500	2000	
Время удержания при 230 В AC и нагрузке 100 %, мс, не менее	230 В AC	20	20	20	20	20	20	
	100 В AC	—	—	—	—	—	—	
Параметры защиты	Защита от перегрева		Отключение выходного напряжения при температуре 115±5 °С, повторное включение при снижении температуры		Отключение выходного напряжения при температуре 100 ±5 °С, повторное включение при снижении температуры	Отключение выходного напряжения при температуре 100 ±5 °С, автоматическое восстановление после устранения неисправности	Отключение выходного напряжения при температуре 100 ±5 °С, повторное включение при снижении температуры	Отключение выходного напряжения при температуре 115 ±5 °С, повторное включение при снижении температуры
	Защита от перегрузки номинальной выходной мощности, %		110-150			103-115	110-150	100-150
		Тип защиты: ограничение выходного тока; автоматически восстанавливается после устранения перегрузки			Тип защиты: ограничение выходного тока	Тип защиты: ограничение выходного тока; автоматически восстанавливается после устранения перегрузки	Тип защиты: ограничение выходного тока; автоматически восстанавливается после устранения перегрузки	

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя			Значение для блока питания					
			OPSE 220 В AC/ 24 В DC 360 Вт ONI	OPSE 220 В AC/ 24 В DC 480 Вт ONI	OPSE 220 В AC/ 24 В DC 120 Вт ONI	OPSE 220 В AC/ 24 В DC 240 Вт ONI	OPSE 220 В AC/ 12 В DC 120 Вт ONI	OPSE 220 В AC/ 24 В DC 960 Вт ONI
Параметры защиты	Защита от перенапряжения		Границы срабатывания: 29,0 В и 33,0 В			Границы срабатывания: 28,0 В и 35,0 В	Границы срабатывания: 15,0 В и 18,0 В	Границы срабатывания: 29,0 В и 33,0 В
			Тип защиты: отключение выходного напряжения, авто-восстановление		Тип защиты: отключение выходного напряжения	Тип защиты: отключение выходного напряжения, авто-восстановление		Тип защиты: отключение с автовосстановлением
	Защита от короткого замыкания		Долгосрочный режим, автоматическое восстановление					
Параметры безопасности и ЭМС	Электрическая прочность изоляции, кВ	Вход-Выход	3,0					3,0
		Вход-Корпус	2,5					1,5
		Выход-Корпус	0,5					0,5
		Выход-DC/OK	0,5					—
	Сопротивление изоляции при 500 В, МОм	Вход-Выход	10					10,0
		Вход-Корпус	10					10,0
		Выход-Корпус	10					10,0
	Устойчивость к электромагнитным воздействиям по ГОСТ 32132.3		критерий качества А					
	Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ IEC 61140		I					
	Изоляция по ГОСТ 12.2.091		усиленная					
Категория перенапряжения по ГОСТ Р 50571.4.44 (МЭК 60364-4-44)		II						
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529)		IP20						
Прочее	Способ монтажа		на Т-образную направляющую типа TH-35 по ГОСТ IEC 60715					
	Функционирование блоков питания при их последовательном соединении		Предусмотрено					
	Реле DC-OK		Макс. 30 В DC/1А или 60 В DC/0,3 А или 30 В AC/0,3 А резистивной нагрузки					
	DC-OK		V Вкл.: когда выходное напряжение составляет до 90 % от номинального выходного напряжения. V Откл.: когда выходное напряжение падает до 80 % от номинального выходного напряжения.					—
	Удаленное отключение		—					+
	Удаленный контроль и настройка выходного напряжения		—					+
	Средняя наработка на отказ при 25 °С и нагрузке 100 %, тысяч часов, не менее		300	300	300	300	300	300
	Сечение проводников, подключаемых к входным зажимам, мм²	одножильных	0,5–6,0	0,5–6,0	0,5–6,0	0,5–6,0	0,5–6,0	0,5–6,0
		многожильных	0,5–4,0	0,5–4,0	0,5–4,0	0,5–4,0	0,5–4,0	0,5–4,0
	Сечение проводников, подключаемых к выходным зажимам, мм²	одножильных	0,5–6,0	0,5–6,0	0,5–6,0	0,5–6,0	0,5–6,0	0,5–6,0
многожильных		0,5–4,0	0,5–4,0	0,5–4,0	0,5–4,0	0,5–4,0	0,5–4,0	
Сечение проводников, подключаемых к DC-OK зажимам, мм²	одножильных	0,5–6,0	0,5–6,0	0,5–6,0	0,5–6,0	0,5–6,0	0,15–1,5	
	многожильных	0,5–4,0	0,5–4,0	0,5–4,0	0,5–4,0	0,5–4,0	0,15–1,5	



## ПРИВОДЫ ВОЗДУШНЫХ ЗАСЛОНОК ONI®

Привод воздушной заслонки – это исполнительный механизм, обеспечивающий перевод заслонки в автоматическом и дистанционном режимах в положение, соответствующее ее функциональному назначению.



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая надежность: функция защиты от перегрузки, металлическая шестерня.
- Автоматическое отключение при достижении заданной точки (не требуются конечные выключатели).
- Модели с 2/3-позиционным и плавным управлением.
- Широкий спектр применений.
- Удобство установки (монтажная скоба в комплекте).
- Возможность ручного управления.
- Расширенная гарантия 5 лет.

## ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

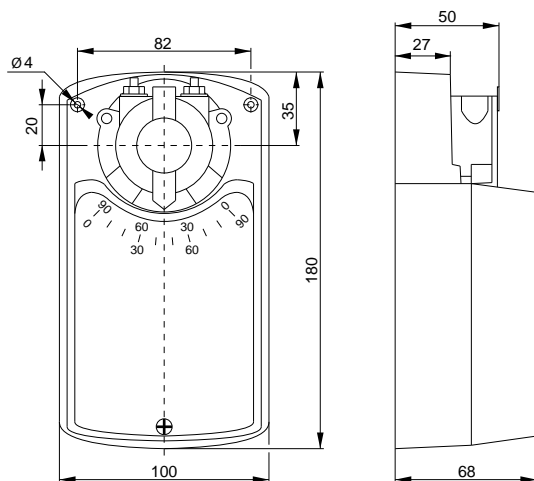
Наименование	Значение
Крутящий момент	2-40 Нм
Рабочее напряжение	24 VDC/AC, 230 VAC
Исполнение	Без пружины, с пружиной
Тип управления	2/3-позиционное, плавное регулирование
Тип сигнала для моделей с плавным регулированием	0-10В/4-20 мА
Класс защиты	IP44 (без пружины), IP54 (с пружиной)
Обратная связь	Есть, нет
Ручное управление	Есть

## АССОРТИМЕНТ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

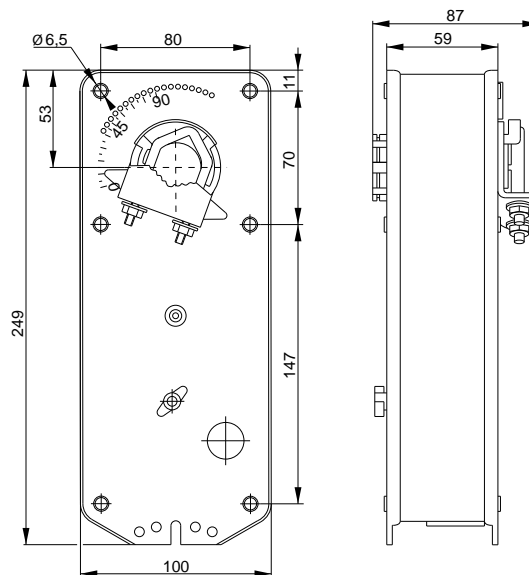
	Артикул	Наименование	Рабочее напряжение	Тип управления	Величина момента, Нм	Исполнение
	ODA-08-D-024-N-A	Привод заслонки 8Нм 24В AC/DC 2/3 позиционный без возвратной пружины с дополнительным переключателем ONI	24VAC/DC	2/3 позиционное	8	Без возвратной пружины
	ODA-08-M-024-N-A	Привод заслонки 8Нм 24В AC/DC регулируемый 0-10В/4-20А без возвратной пружины с дополнительным переключателем ONI	24VAC/DC	Плавное регулирование	8	Без возвратной пружины
	ODA-08-D-230-N-A	Привод заслонки 8Нм 230В AC 2/3 позиционный без возвратной пружины с дополнительным переключателем ONI	230VAC	2/3 позиционное	8	Без возвратной пружины
	ODA-08-M-230-N-A	Привод заслонки 8Нм 230В AC регулируемый 0-10В/4-20А без возвратной пружины с дополнительным переключателем ONI	230VAC	Плавное регулирование	8	Без возвратной пружины
	ODA-16-D-024-N-A	Привод заслонки 16Нм 24В AC/DC 2/3 позиционный без возвратной пружины с дополнительным переключателем ONI	24VAC/DC	2/3 позиционное	16	Без возвратной пружины
	ODA-16-M-024-N-A	Привод заслонки 16Нм 24В AC/DC регулируемый 0-10В/4-20А без возвратной пружины с дополнительным переключателем ONI	24VAC/DC	Плавное регулирование	16	Без возвратной пружины
	ODA-16-D-230-N-A	Привод заслонки 16Нм 230В AC 2/3 позиционный без возвратной пружины с дополнительным переключателем ONI	230VAC	2/3 позиционное	16	Без возвратной пружины
	ODA-16-M-230-N-A	Привод заслонки 16Нм 230В AC регулируемый 0-10В/4-20А без возвратной пружины с дополнительным переключателем ONI	230VAC	Плавное регулирование	16	Без возвратной пружины
	ODA-24-D-024-N-A	Привод заслонки 24Нм 24В AC/DC 2/3 позиционный без возвратной пружины с дополнительным переключателем ONI	24VAC/DC	2/3 позиционное	24	Без возвратной пружины
	ODA-24-M-024-N-A	Привод заслонки 24Нм 24В AC/DC регулируемый 0-10В/4-20А без возвратной пружины с дополнительным переключателем ONI	24VAC/DC	Плавное регулирование	24	Без возвратной пружины
	ODA-24-D-230-N-A	Привод заслонки 24Нм 230В AC 2/3 позиционный без возвратной пружины с дополнительным переключателем ONI	230VAC	2/3 позиционное	24	Без возвратной пружины
	ODA-24-M-230-N-A	Привод заслонки 24Нм 230В AC регулируемый 0-10В/4-20А без возвратной пружины с дополнительным переключателем ONI	230VAC	Плавное регулирование	24	Без возвратной пружины
	ODA-40-D-024-N-A	Привод заслонки 40Нм 24В AC/DC 2/3 позиционный без возвратной пружины с дополнительным переключателем ONI	24VAC/DC	2/3 позиционное	40	Без возвратной пружины
	ODA-40-M-024-N-A	Привод заслонки 40Нм 24В AC/DC регулируемый 0-10В/4-20А без возвратной пружины с дополнительным переключателем ONI	24VAC/DC	Плавное регулирование	40	Без возвратной пружины
	ODA-40-D-230-N-A	Привод заслонки 40Нм 230В AC 2/3 позиционный без возвратной пружины с дополнительным переключателем ONI	230VAC	2/3 позиционное	40	Без возвратной пружины
	ODA-40-M-230-N-A	Привод заслонки 40Нм 230В AC регулируемый 0-10В/4-20А без возвратной пружины с дополнительным переключателем ONI	230VAC	Плавное регулирование	40	Без возвратной пружины
	ODA-40-M-230-N-A	Привод заслонки 40Нм 230В AC регулируемый 0-10В/4-20А без возвратной пружины с дополнительным переключателем ONI	230VAC	Плавное регулирование	40	Без возвратной пружины
	ODA-10-D-024-S-A	Привод заслонки 10Нм 24В AC/DC 2 позиционный с возвратной пружиной с дополнительным переключателем ONI	24VAC/DC	2/3 позиционное	10	С возвратной пружиной
	ODA-10-D-230-S-A	Привод заслонки 10Нм 230В AC 2 позиционный с возвратной пружиной с дополнительным переключателем ONI	230VAC	2/3 позиционное	10	С возвратной пружиной
	ODA-15-D-024-S-A	Привод заслонки 15Нм 24В AC/DC 2 позиционный с возвратной пружиной с дополнительным переключателем ONI	24VAC/DC	2/3 позиционное	15	С возвратной пружиной
	ODA-15-D-230-S-A	Привод заслонки 15Нм 230В AC 2 позиционный с возвратной пружиной с дополнительным переключателем ONI	230VAC	2/3 позиционное	15	С возвратной пружиной



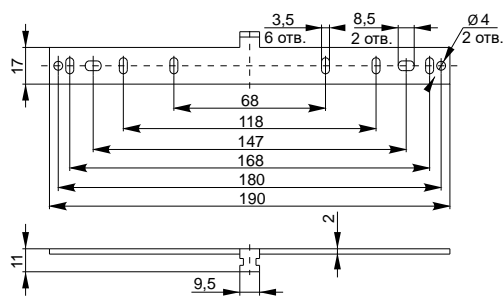
## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



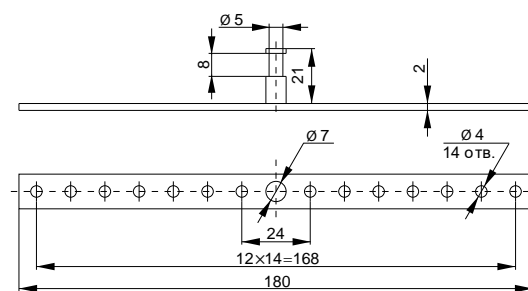
Приводы без возвратной пружины



Приводы с возвратной пружиной



Рамка привода без возвратной пружины



Рамка привода с возвратной пружиной

## ДЛЯ ЗАМЕТОК



# РЕЛЕЙНАЯ АВТОМАТИКА ONI®

Релейная автоматика – это комплекс оборудования, предназначенного для управления электрическими системами, коммутации сигналов, защиты электрических цепей и контроля их параметров.

Ассортимент релейной автоматики ONI включает в себя полный спектр продукции, используемой в электрических системах.



## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокое качество – повышенный уровень надежности и долговечности эксплуатации.
- Диагностика без подачи питания – кнопка «Тест» с фиксацией – отсутствие необходимости в подаче напряжения на управляющую катушку для проверки работоспособности реле, либо управляемой цепи.
- Светодиодная индикация наличия питания – наглядная визуализация работы реле.
- Широкий ассортимент для любых применений.

## ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ РЕЛЕ ONI®

Электромеханическое реле – это коммутационное устройство, предназначенное для установки и разрыва соединений в электрических цепях. Реле срабатывает при скачкообразном изменении входной величины.









### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Полная взаимозаменяемость со всеми конкурентами – возможность установки в аналогичные розетки других производителей.
- Доступная цена.
- Высокое качество – качественный пластик и экологичные материалы контактов.
- Материал контактов AgNi15 – повышенная прочность контактов.
- Широкий складской ассортимент (реле, розетки на DIN-рейку, комплекты реле+розетка).
- Диагностика без подачи питания – кнопка «Тест» с фиксацией.
- Светодиодная индикация наличия питания – наглядная визуализация работы реле.

## ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Наименование	Значение
Управляющее напряжение	24 VDC, 220 VAC
Количество переключающих контактов	1, 2, 4
Ток коммутации	до 12А
Доп. опции	LED-индикация, тестовая кнопка (фиксирующаяся)
Способ монтажа	стандартная распиновка под розетки на DIN-рейку

## АССОРТИМЕНТ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Артикул	Наименование	Напряжение	Тип контактов (количество групп для розеток)
	OGR-1-1C-AC220V	Реле общего назначения OGR-1 1C 220В AC ONI	220	1C
	OGR-1-1C-AC220V-L-B	Реле общего назначения OGR-1 1C 220В AC со светодиодом и тестовой кнопкой ONI	220	1C
	OGR-1-1C-DC24V	Реле общего назначения OGR-1 1C 24В DC ONI	24	1C
	OGR-1-1C-DC24V-L-B	Реле общего назначения OGR-1 1C 24В DC со светодиодом и тестовой кнопкой ONI	24	1C
	OGR-1-2C-AC220V	Реле общего назначения OGR-1 2C 220В AC ONI	220	2C
	OGR-1-2C-AC220V-L-B	Реле общего назначения OGR-1 2C 220В AC со светодиодом и тестовой кнопкой ONI	220	2C

## АССОРТИМЕНТ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ




	Артикул	Наименование	Напряжение	Тип контактов (количество групп для розеток)
	OGR-1-2C-DC24V	Реле общего назначения OGR-1 2C 24B DC ONI	24	2C
	OGR-1-2C-DC24V-L-B	Реле общего назначения OGR-1 2C 24B DC со светодиодом и тестовой кнопкой ONI	24	2C
	OGR-2-2C-AC220V	Реле общего назначения OGR-2 2C 220B AC ONI	220	2C
	OGR-2-2C-DC24V	Реле общего назначения OGR-2 2C 24B DC ONI	24	2C
	OGR-2-4C-AC220V	Реле общего назначения OGR-2 4C 220B AC ONI	220	4C
	OGR-2-4C-DC24V	Реле общего назначения OGR-2 4C 24B DC ONI	24	4C
	ORK-1-1A-DC24V	Реле интерфейсное ORK с розеткой 1A 24B DC ONI	24	1A
	ORK-1-1C-DC24V	Реле интерфейсное ORK с розеткой 1C 24B DC ONI	24	1C

## АССОРТИМЕНТ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Артикул	Наименование	Напряжение	Тип контактов (количество групп для розеток)
	ORM-1-2C-AC220V-L-B	Реле интерфейсное ORM-1 2C 220В AC со светодио- дом и тестовой кнопкой ONI	220	2C
	ORM-1-2C-DC24V-L-B	Реле интерфейсное ORM-1 2C 24В DC со све- тодиодом и тестовой кнопкой ONI	24	2C
	ORM-1-4C-AC220V-L-B	Реле интерфейсное ORM-1 4C 220В AC со све- тодиодом и тестовой кнопкой ONI	220	4C
	ORM-1-4C-DC24V-L-B	Реле интерфейсное ORM-1 4C 24В DC со све- тодиодом и тестовой кнопкой ONI	24	4C
	ORS-G-1-1-G	Розетка ORS-G-1-1 для реле OGR-1 1C ONI	300	1
	ORS-G-1-2-G	Розетка ORS-G-1-2 для реле OGR-1 2C ONI	300	2

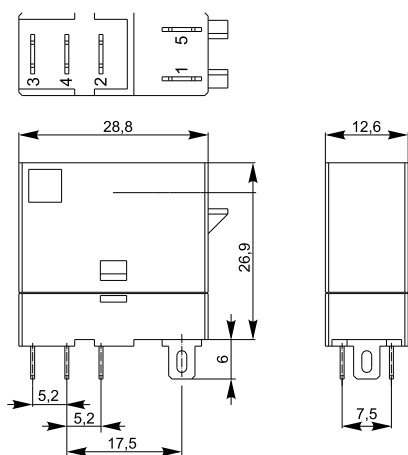


## АССОРТИМЕНТ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

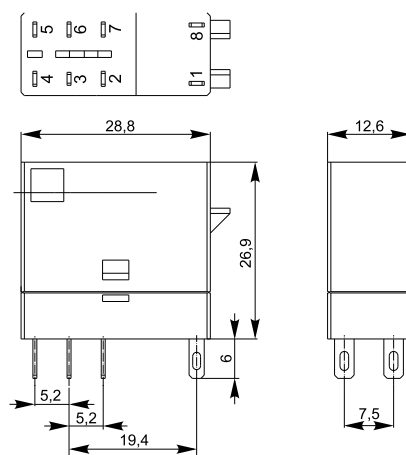
	Артикул	Наименование	Напряжение	Тип контактов (количество групп для розеток)
	ORS-G-2-2-G	Розетка ORS-G-2-2 для реле OGR-2 2C ONI	300	2
	ORS-G-2-4-G	Розетка ORS-G-2-4 для реле OGR-2 4C ONI	300	4
	ORS-M-1-2-G	Розетка ORS-M для реле ORM 2C ONI	300	2
	ORS-M-1-4-G	Розетка ORS-M для реле ORM 4C ONI	300	4
	ORS-S-1	Розетка ORS-S1 для реле OSR-1 ONI	230	1
	ORS-S-2	Розетка ORS-S1 для реле OSR-2 ONI	230	1

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

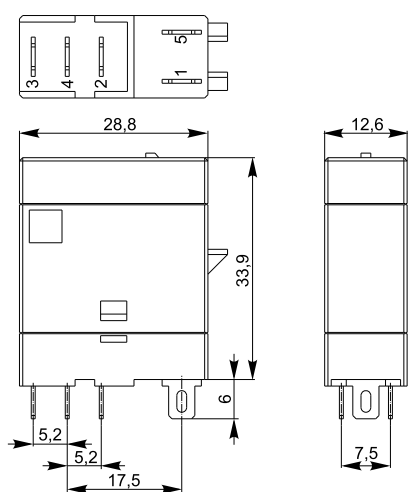
## РЕЛЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ ТИПА OGR



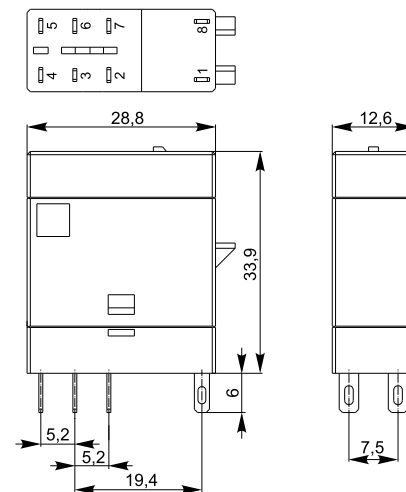
а) Реле общего назначения OGR-1 1C



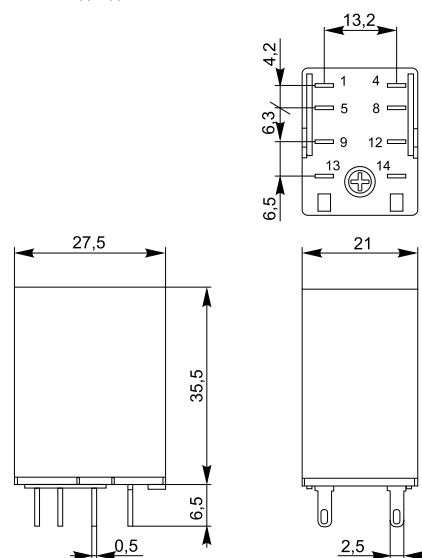
б) Реле общего назначения OGR-1 2C



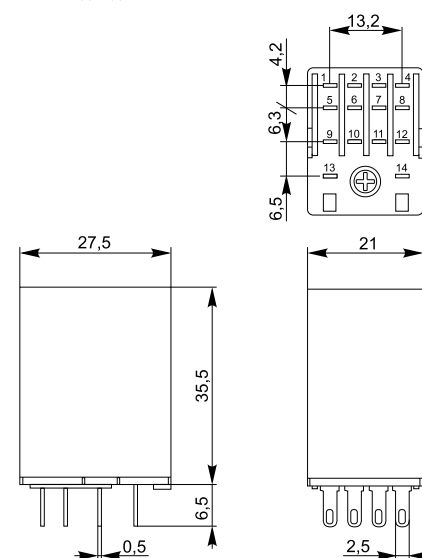
в) Реле общего назначения OGR-1 1C со светодиодом и тестовой кнопкой



г) Реле общего назначения OGR-1 2C со светодиодом и тестовой кнопкой



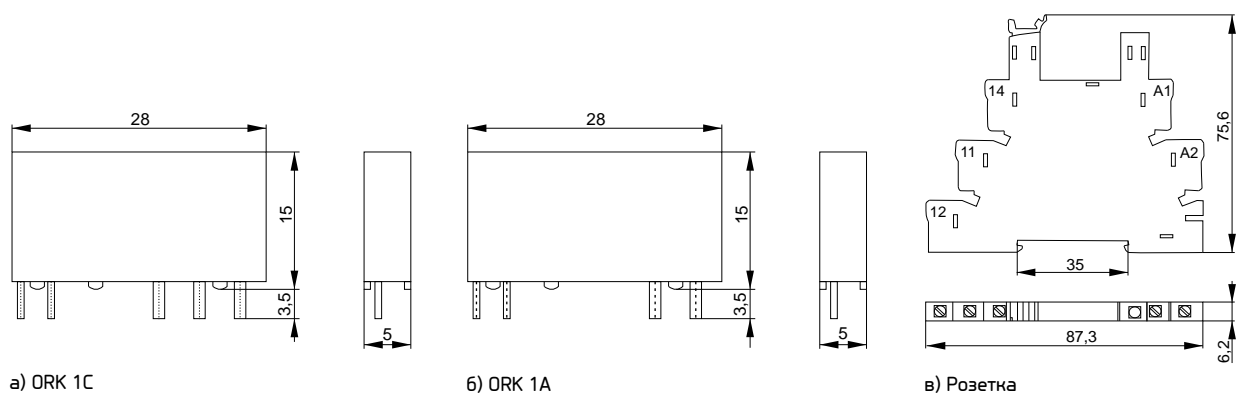
д) Реле общего назначения OGR-2 2C



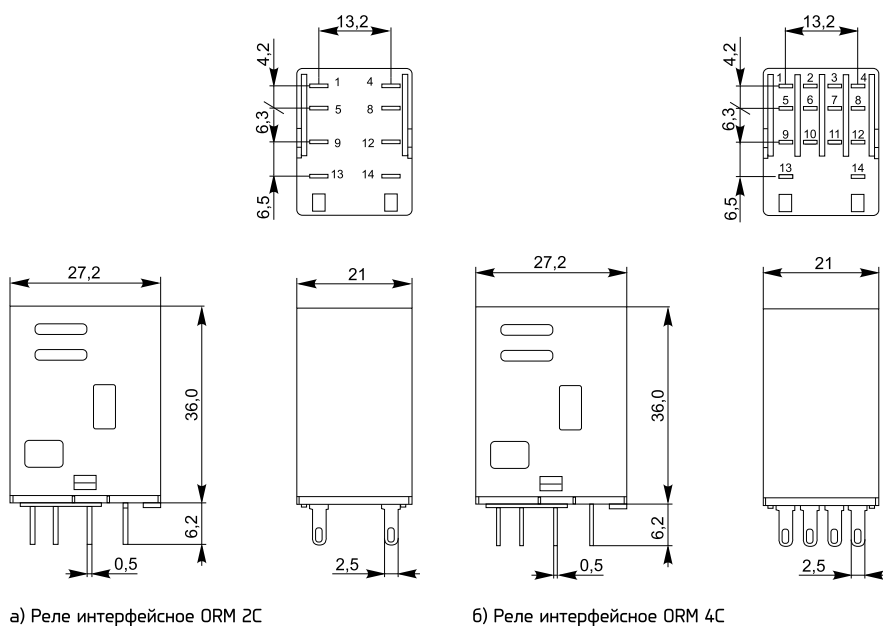
е) Реле общего назначения OGR-2 4C

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

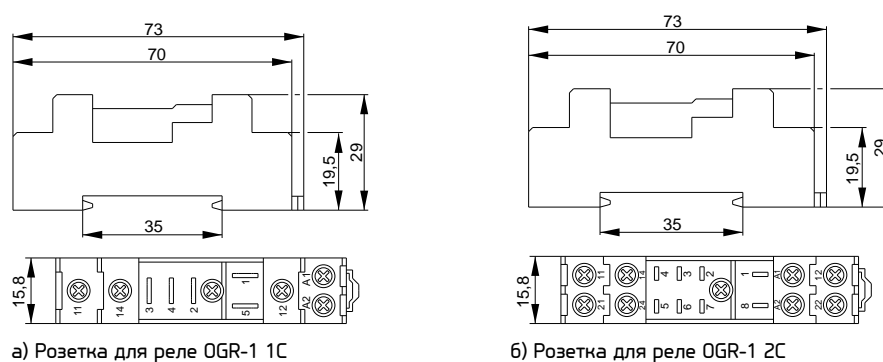
### РЕЛЕ ИНТЕРФЕЙСНОЕ ТИПА ORK С РОЗЕТКОЙ



### РЕЛЕ ИНТЕРФЕЙСНОЕ ТИПА ORM

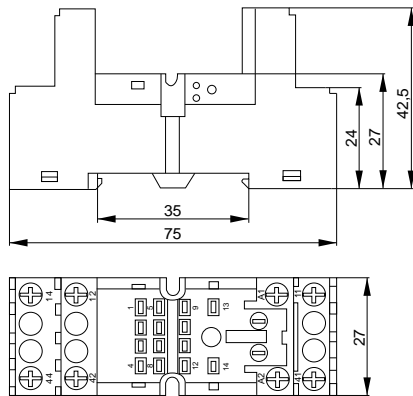


### РОЗЕТКА ORS-G ДЛЯ РЕЛЕ ТИПА OGR

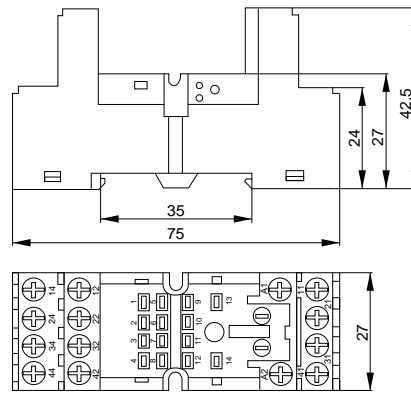


## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

## РОЗЕТКА ORS-M ДЛЯ РЕЛЕ ТИПА ORM

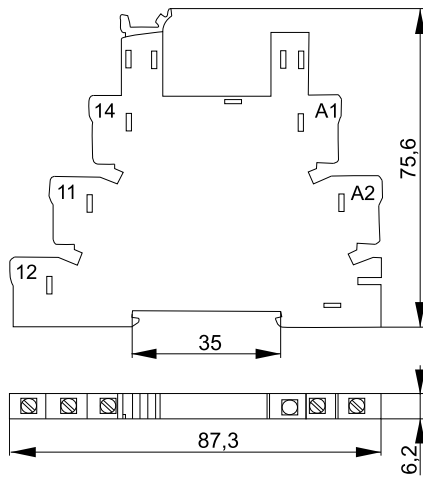


а) Розетка для реле ORM 2С



б) Розетка для реле ORM 4С

## РОЗЕТКА ORS-S ДЛЯ РЕЛЕ ТИПА OSR



## ТВЕРДОТЕЛЬНЫЕ РЕЛЕ ONI®

Твердотельное реле – электронное устройство, включающее и выключающее высокомогностную цепь при помощи низких напряжений. В этом виде реле отсутствуют механические движущиеся элементы. Твердотельные реле могут применяться в сетях как постоянного, так и переменного тока.



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Абсолютная бесшумность работы (отсутствие движущихся частей).
- Длительный срок эксплуатации – до 10 миллиардов переключений.
- Высокая частота коммутации – быстродействие твердотельных реле составляет доли и единицы миллисекунд, тогда как у электромагнитных – от 50 мс до 1 с.
- Энергопотребление на 95 % ниже, чем потребление катушки электромагнитных аналогов.
- Коммутация больших токов (до 100 А и выше).
- Малые размеры при высоких значениях номинального тока.

## ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Наименование	Значение
Управляющее напряжение	3-32VDC, 4-32VDC/AC
Типы реле	Однофазные Трехфазные
Ток коммутации	До 100 А
Напряжение нагрузки	24-380 VAC

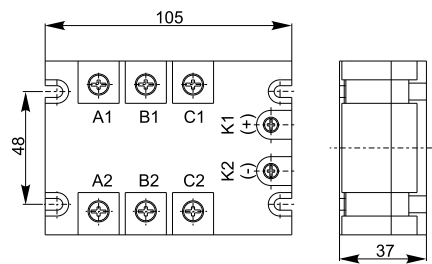
## АССОРТИМЕНТ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Артикул	Наименование	Напряжение	Тип контактов (количество групп для розеток)
	OSS-1-3-100-B	Реле твердотельное OSS-1 100A 380В AC 3-32В DC ONI	24-380	3-32
	OSS-1-3-100-E	Реле твердотельное OSS-1 100A 380В AC 4-32В DC/AC ONI	24-380	4-32
	OSS-1-3-25-B	Реле твердотельное OSS-1 25A 380В AC 3-32В DC ONI	24-380	3-32
	OSS-1-3-25-E	Реле твердотельное OSS-1 25A 380В AC AC 4-32В DC/AC ONI	24-380	4-32
	OSS-1-3-40-B	Реле твердотельное OSS-1 40A 380В AC 3-32В DC ONI	24-380	3-32
	OSS-1-3-40-E	Реле твердотельное OSS-1 40A 380В AC AC 4-32В DC/AC ONI	24-380	4-32
	OSS-1-3-60-B	Реле твердотельное OSS-1 60A 380В AC 3-32В DC ONI	24-380	3-32

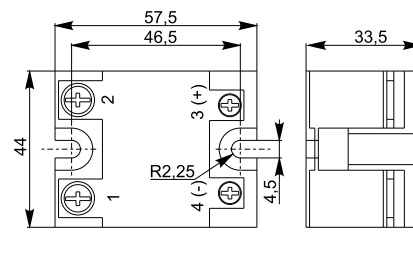
## АССОРТИМЕНТ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Артикул	Наименование	Напряжение	Тип контактов (количество групп для розеток)
	OSS-1-3-60-E	Реле твердотельное OSS-1 60A 380В AC 4-32В DC/AC ONI	24-380	4-32
	OSS-2-3-25-B	Реле твердотельное OSS-2 25A 380В AC 3-32В DC ONI	24-380	3-32
	OSS-2-3-25-E	Реле твердотельное OSS-2 25A 380В AC 4-32В DC/AC ONI	480	4-32
	OSS-2-3-40-B	Реле твердотельное OSS-2 40A 380В AC 3-32В DC ONI	480	3-32
	OSS-2-3-40-E	Реле твердотельное OSS-2 40A 380В AC 4-32В DC/AC ONI	480	4-32
	OSS-2-3-60-B	Реле твердотельное OSS-2 60A 380В AC 3-32В DC ONI	480	3-32
	OSS-2-3-60-E	Реле твердотельное OSS-2 60A 380В AC 4-32В DC/AC ONI	480	4-32
	OSS-2-4-100-B	Реле твердотельное OSS-2 100A 380В AC 3-32В DC ONI	480	4-32
	OSS-2-4-50-B	Реле твердотельное OSS-2 50A 380В AC 3-32В DC ONI	24-380	3-32

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



а) Твердотельное реле OSS-1  
(крышка на виде спереди не показана)



б) Твердотельное реле OSS-2  
(крышка на виде спереди не показана)



## РЕЛЕ КОНТРОЛЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ONI®

Реле контроля температуры – это специальное устройство, которое при изменении уровня температуры окружающей среды способно управлять работой необходимого оборудования. Реле настраивается на желаемую температуру, и когда этот показатель выходит за установленный диапазон, контактное реле срабатывает.




### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Функция контроля короткого замыкания или отключения датчика.
- Возможность установки функции «нагрев» / «охлаждение».
- Универсальное питание 24V- 240 В AC / DC.
- Светодиодная индикация состояния реле.
- Монтаж на DIN-рейку, ширина реле 1 модуль.
- Датчик температуры поставляется в комплекте.
- Высокая надежность.

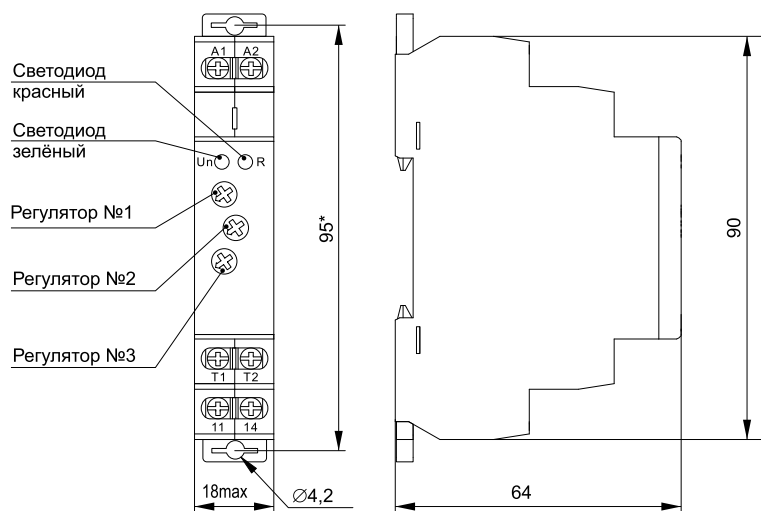
## ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Наименование	Значение
Управляющее напряжение	24V- 240В AC/DC
Количество переключающих контактов	1
Ток коммутации	До 16 А
Индикация работы	LED-индикация
Способ монтажа	Монтаж на DIN-рейку, ширина реле 1 модуль
Длина внешнего датчика температуры	2м
Диапазон контролируемых температур	-15 °С ...+45 °С

## АССОРТИМЕНТ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Артикул	Наименование	Напряжение	Количество переключающих контактов	Ток коммутации	Диапазон контролируемых температур	Способ монтажа	Длина внешнего датчика температуры	Индикация работы
	OTR-01-ACDC24-240V	Реле температурное OTR-01 1 конт. 24-240В AC/DC ONI	24 V- 240 В AC/DC	1	До 16А	-15°С ...+45°С	На DIN-рейку	2 м	LED-индикация

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



\* – данный размер необходим для установки реле на плоскую поверхность

## ДЛЯ ЗАМЕТОК

## РЕЛЕ КОНТРОЛЯ ФАЗ С КОНТРОЛЕМ НЕЙТРАЛИ ONI®

Реле контроля фаз – это устройство, предназначенное для защиты электрооборудования, питаемого от трехфазной сети, в случаях отсутствия хотя бы одной из фаз, уменьшения, либо увеличения напряжения относительно установки, нарушения порядка чередования фаз, асимметрии, а также обрыва нейтрали.









### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Контроль напряжения собственного питания (True RMS).
- Установка 8-ми уровней рабочего напряжения.
- Погрешность измерения напряжения <1%.
- 2 группы контактов.
- Светодиодная индикация работы.
- Высокая надежность.

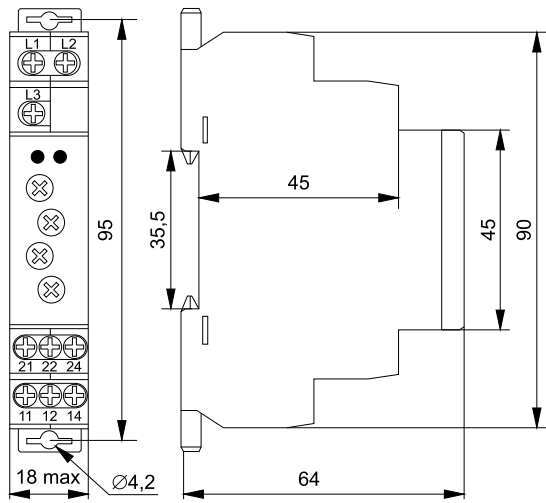
## ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Наименование	Значение	
Тип	Без функции контроля нейтрали	С функцией контроля нейтрали
Управляющее напряжение	220-460В AC	127-265В AC
Количество переключающих контактов	2	2
Ток коммутации	До 8 А	До 8 А
Индикация работы	LED-индикация	LED-индикация
Способ монтажа	Монтаж на DIN-рейку	Монтаж на DIN-рейку
Диапазон измеряемого напряжения	176-152 В AC	101-318 В AC
Диапазон уставок по напряжению	2-20 %	2-20 %

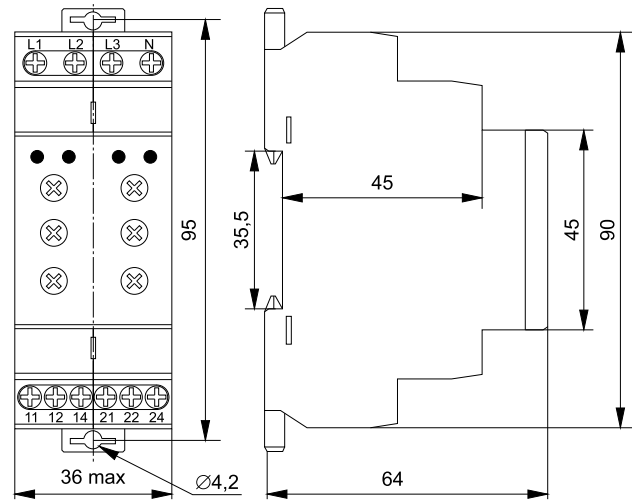
## АССОРТИМЕНТ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Артикул	Наименование	Напряжение	Кол-во переключающих контактов	Ток коммутации	Функция контроля нейтрали	Способ монтажа	Диапазоны настроек				Индикация работы
								Повышенное напряжение	Пониженное напряжение	Асимметрия	Задержка срабатывания	
	ORF-06D-220-460VAC	Реле фаз ORF 06D. 3ф. 2 конт. 220-460 В AC ONI	220-460 В AC	2	До 8А	Нет	На DIN-рейку	2...20 %	-20...2 %	5-15 %	2 с	LED-индикация
	ORF-06D-127-265VAC	Реле фаз ORF 06D. 3ф. 2 конт. с контр. нейтрали 127-265 В AC ONI	127-265 В AC	2	До 8А	Есть	На DIN-рейку	2...20 %	-20...2 %	5-15 %	2 с	LED-индикация
	ORF-08D-220-460VAC	Реле фаз ORF 08D. 3ф. 2 конт. 220-460 В AC ONI	220-460 В AC	2	До 8А	Нет	На DIN-рейку	15 %	15 %	8	2 с	LED-индикация
	ORF-08D-127-265VAC	Реле фаз ORF 08D. 3ф. 2 конт. с контр. нейтрали 127-265 В AC ONI	127-265 В AC	2	До 8А	Есть	На DIN-рейку	15 %	15 %	8	2 с	LED-индикация
	ORF-10-220-460VAC	Реле фаз ORF 10. 3ф. 2 конт. 220-460 В AC ONI	220-460 В AC	2	До 8А	Нет	На DIN-рейку	2...20 %	-20...2 %	5-15 %	0,1...10 с	LED-индикация
	ORF-10-127-265VAC	Реле фаз ORF 10. 3ф. 2 конт. с контр. нейтрали 127-265 В AC ONI	127-265 В AC	2	До 8А	Есть	На DIN-рейку	2...20%	-20...2 %	5-15%	0,1...10 с	LED-индикация

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



а) ORF-06D; ORF-08D

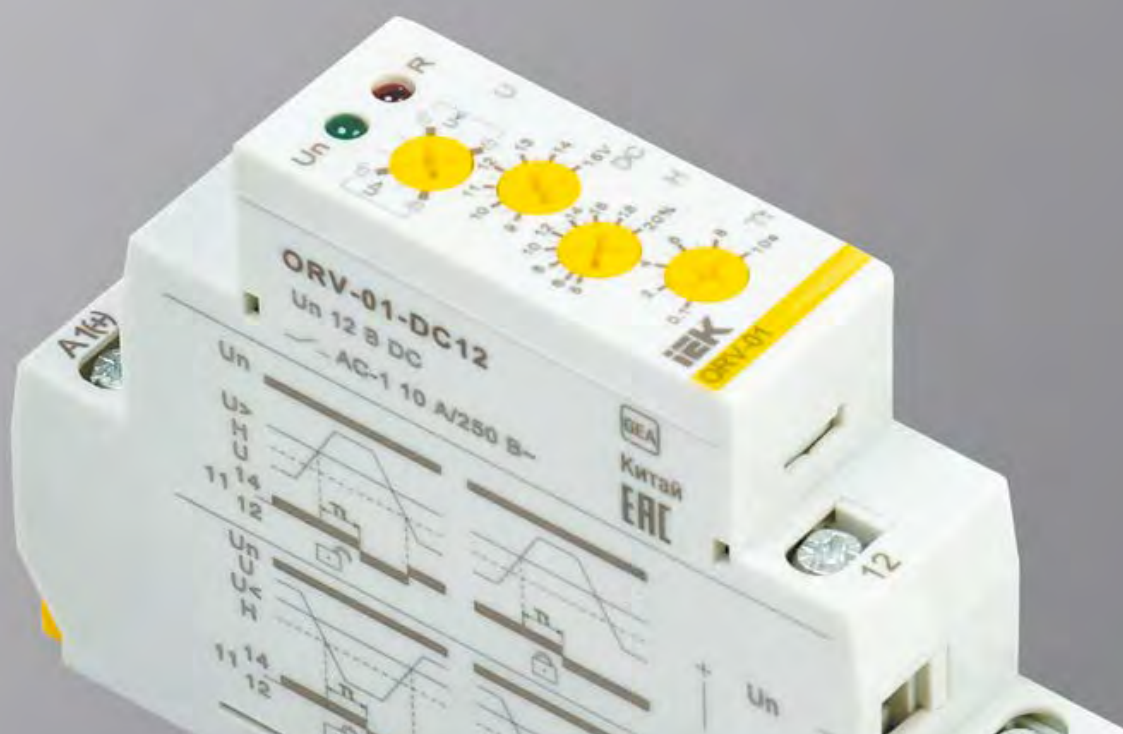


б) ORF-10





## РЕЛЕЙНАЯ АВТОМАТИКА IEK®



- Реле контроля и управления
- Промежуточные и интерфейсные реле

## Реле контроля и управления

Устройства релейной автоматики IEK® – это надежное и экономичное решение для применений в различных системах автоматизации и коммутации электрических цепей.





### Преимущества

- Варианты исполнения как с регулировками, так и с фиксированными настройками.
- Простая удобная индикация режимов работы.
- Широкий диапазон рабочих напряжений.
- Элементная база от ведущих мировых производителей.
- Крепление на стандартную DIN-рейку.
- Корпус из не поддерживающих горение материалов.

## Реле контроля фаз




Предназначены для контроля параметров напряжения электрической сети (чередование фаз, асимметрия, повышенное и пониженное напряжение) и передачи команды исполнительным устройствам.

	Наименование	Напряжение U>, %	Напряжение U<, %	Асимметрия напряжения, %	Задержка срабатывания, с	Чередо- вание фаз	Обрыв фазы	Артикул
	Реле фаз ORF 03. 3ф 220-460 В AC	—	—	—	—	+	+	ORF-03-220-460VAC
	Реле фаз ORF 04. 3ф 220-460 В AC	2 ÷ 20	-20 ÷ 2	—	0,1 ÷ 10	+	+	ORF-04-220-460VAC
	Реле фаз ORF 05. 3ф 220-460 В AC	2 ÷ 20	-20 ÷ 2	8	0,1÷10	+	+	ORF-05-220-460VAC
	Реле фаз ORF 06. 3ф 220-460 В AC	2 ÷ 20	-20 ÷ 2	от 5 до 15	2	+	+	ORF-06-220-460VAC
	Реле фаз ORF 08. 3ф 220-460 В AC	15	-15	8	2	+	+	ORF-08-220-460VAC

Примечание: «+» – функция доступна, «-» – функция недоступна

## Реле контроля напряжения


Предназначены для контроля параметров напряжения сети и выдачи команды исполнительным элементам.

	Наименование	Номинальное напряжение, В	Контроль повышенного напряжения	Контроль пониженного напряжения	Гистерезис, %	Артикул
	Реле напряжения ORV. 1ф 110-240 В AC/DC	110-240	+	+	5-20	ORV-01-AD110-240
	Реле напряжения ORV. 1ф 12 В DC	12	+	+	5-20	OR V-01-DC12
	Реле напряжения ORV. 1ф 220 В AC	220	+	+	5-20	ORV-01-A220
	Реле напряжения ORV. 1ф 24-48 В AC/DC	24-48	+	+	5-20	ORV-01-AD48
	Реле повыш.напряжения ORV. 1ф 110-240 В AC/DC	110-240	+	+	3	ORV-02-AD110-240
	Реле повыш.напряжения ORV. 1ф 110-240 В AC/DC	12	+	+	3	ORV-02-DC12
	Реле повыш.напряжения ORV. 1ф 110-240 В AC/DC	220	+	+	3	ORV-02-A220
	Реле повыш.напряжения ORV. 1ф 110-240 В AC/DC	24-48	+	+	3	ORV-02-AD48

\* При выборе данного режима.

## Реле контроля тока

Предназначены для контроля параметров электрического тока в сети и передачи команды исполнительным элементам.

	Наименование	Измеряемый диапазон тока, А	Артикул
	Реле тока ORI. 0,05-0,5 А. 24-240 В AC / 24 В DC IEK	0,05-0,5	ORI-01-05
	Реле тока ORI. 0,1-1 А. 24-240 В AC / 24 В DC IEK	0,1-1	ORI-01-1
	Реле тока ORI. 0,2-2 А. 24-240 В AC / 24 В DC IEK	0,2-2	ORI-01-2
	Реле тока ORI. 0,5-5 А. 24-240 В AC / 24 В DC IEK	0,5-5	ORI-01-5
	Реле тока ORI. 0,8-8 А. 24-240 В AC / 24 В DC IEK	0,8-8	ORI-01-8
	Реле тока ORI. 1,6-16 А. 24-240 В AC / 24 В DC IEK	1,6-16	ORI-01-16

Примечание: «+» – функция доступна, «-» – функция недоступна


## Реле задержки включения и выключения

Предназначены для включения или выключения потребителей с установленной выдержкой времени после подачи питания. Применяются в системах промышленной и бытовой автоматики.

	Наименование	Количество контактов	Номинальное напряжение, В	Артикул
	Реле задержки включения ORT. 1 конт. 230 В AC	1	230	ORV-01-AD110-240
	Реле задержки включения ORT. 2 конт. 230 В AC	2	230	ORV-01-DC12
	Реле задержки выключения ORT. 1 конт. 230 В AC	1	230	ORV-01-A220
	Реле задержки выключения ORT. 2 конт. 230 В AC	2	230	ORV-01-AD48
	Реле задержки включения ORT. 1 конт. 12-240 В AC/DC	1	12-240	ORV-02-AD110-240
	Реле задержки включения ORT. 2 конт. 12-240 В AC/DC	2	12-240	ORV-02-DC12
	Реле задержки выключения ORT. 1 конт. 12-240 В AC/DC	1	12-240	ORV-02-A220
	Реле задержки выключения ORT. 2 конт. 12-240 В AC/DC	2	12-240	ORV-02-AD48



## Реле времени двухконтактные

Предназначены для автоматического включения электротехнического оборудования с задержкой после подачи питания. Применяются в системах промышленной и бытовой автоматики.

	Наименование	Номинальное напряжение, В	Артикул
	Реле времени ORT 2 конт. 2 уст. 230 В AC	230	ORT-2T-AC230V
	Реле времени ORT 2 конт. 2 уст. 12-240 В AC/DC	12-240	ORT-2T-ACDC12-240V



## Реле времени многофункциональные

Предназначены для формирования выдержек времени, циклического включения/выключения оборудования по одному из десяти режимов функционирования, выбираемых пользователем.

	Наименование	Количество контактов	Номинальное напряжение, В	Артикул
	Реле времени ORT многофункц. 1 конт. 12-240 В AC/DC	1	12-240	ORT-M1-ACDC12-240V
	Реле времени ORT многофункц. 1 конт. 230 В AC	1	230	ORT-M1-AC230V
	Реле времени ORT многофункц. 2 конт. 12-240 В AC/DC	2	12-240	ORT-M2-ACDC12-240V
	Реле времени ORT многофункц. 2 конт. 230 В AC	2	230	ORT-M2-AC230V


## Реле времени циклические

Предназначены для циклического включения и выключения промышленного и бытового оборудования на определенное пользователем время.

	Наименование	Номинальное напряжение, В	Артикул
	Реле цикл.ORT. 1 конт. 230 В AC	230	ORT-S1-AC230V
	Реле цикл.ORT. 2 конт. 230 В AC	230	ORT-S2-AC230V
	Реле цикл.ORT. 1 конт. 12-240 В AC/DC	12-240	ORT-S1-ACDC12-240V
	Реле цикл.ORT. 2 конт. 12-240 В AC/DC	12-240	ORT-S2-ACDC12-240V

## Реле задержки выключения при снятии питания

Предназначены для автоматического выключения электротехнического оборудования с задержкой после выключения питания.

	Наименование	Номинальное напряжение, В	Номинальный ток, А	Количество контактов	Артикул
	Реле откл. без питания ORT. 12-240 В AC/DC	230 12-240	16	1	ORT-D-ACDC12-240V

## Реле пуска звезда-треугольник

Предназначены для запуска электродвигателей по схеме «звезда-треугольник» с использованием устанавливаемой выдержки времени при старте в режиме «звезда» и последующем переходе электродвигателя в режим «треугольник», с выдержкой установленного времени между переключением с режима «звезда» на режим «треугольник».

	Наименование	Номинальное напряжение, В	Артикул
	Реле пуска звезда-треугольник ORT. 400 В AC	400	ORT-ST-AC400V
	Реле пуска звезда-треугольник ORT.12-230 В AC/DC	12-240	ORT-ST-ACDC12-240V

## Импульсные реле

Предназначены для включения и выключения потребителей в системах промышленной и бытовой автоматики из нескольких мест при помощи параллельно соединенных кнопок.

	Наименование	Номинальное напряжение, В	Количество контактов	Артикул
	Импульсное реле ORM. 1 конт. 230 В AC	230	1	ORM-01-AC230
	Импульсное реле ORM. 1 конт. 12-240 В AC/DC	12-240	1	ORM-01-ACDC12-240V
	Импульсное реле ORM. 2 конт. 230 В AC	230	2	ORM-02-AC230
	Импульсное реле ORM. 2 конт. 12-240 В AC/DC	12-240	2	ORM-02-ACDC12-240V

## Реле уровня




Предназначены для контроля уровня электропроводящих жидкостей, управления насосами и сигнализации о состоянии оборудования.

	Наименование	Количество контролируемых уровней	Артикул
	Реле уровня ORL 24-240 В AC/DC	2	ORL-01-ACDC24-240V
	Реле наполн/дренаж ORL 24-240 В AC/DC	1 или 2	ORL-02-ACDC24-240V

## Промежуточные и интерфейсные реле

### Промежуточные модульные реле

Предназначены для обеспечения гальванической развязки и коммутации электрических и сигнальных цепей.

	Наименование	Номинальное напряжение катушки, В	Номинальный ток контакта, А	Количество контактных групп	Артикул
	Промежут. реле.OIR 1 конт (16А). 12 В AC/DC	12	16	1	OIR-116-ACDC12V
	Промежут. реле.OIR 1 конт (16А). 48 В AC/DC	48	16	1	OIR-116-ACDC48V
	Промежут. реле.OIR 1 конт (16А). 24 В AC/DC	24	16	1	OIR-116-ACDC24V
	Промежут. реле.OIR 1 конт (16А). 110 В AC/DC	110	16	1	OIR-116-ACDC110V
	Промежут. реле.OIR 1 конт (16А). 230 В AC	230, 24	16	1	OIR-116-AC230V
	Промежут. реле.OIR 2 конт (8А). 12 В AC/DC	12	8	2	OIR-208-ACDC12V
	Промежут. реле.OIR 2 конт (8А). 24 В AC/DC	24	8	2	OIR-208-ACDC24V
	Промежут. реле.OIR 2 конт (8А). 48 В AC/DC	48	8	2	OIR-208-ACDC48V
	Промежут. реле.OIR 2 конт (8А). 110 В AC/DC	110	8	2	OIR-208-ACDC110V
	Промежут. реле.OIR 2 конт (8А). 230 В AC	230, 24	8	2	OIR-208-AC230V
	Промежут. реле.OIR 3 конт (8А). 12 В AC/DC	12	8	3	OIR-308-ACDC12V
	Промежут. реле.OIR 3 конт (8А). 24 В AC/DC	24	8	3	OIR-308-ACDC24V
	Промежут. реле.OIR 3 конт (8А). 48 В AC/DC	48	8	3	OIR-308-ACDC48V
	Промежут. реле.OIR 3 конт (8А). 110 В AC/DC	110	8	3	OIR-308-ACDC110V
	Промежут. реле.OIR 3 конт (8А). 230 В AC	230, 24	8	3	OIR-308-AC230V
	Промежут. реле.OIR 3 конт (16А). 12 В AC/DC	12	16	3	OIR-316-ACDC12V
	Промежут. реле.OIR 3 конт (16А). 24 В AC/DC	24	16	3	OIR-316-ACDC24V
	Промежут. реле.OIR 3 конт (16А). 230 В AC	230	16	3	OIR-316-AC230V



## Интерфейсные реле

Предназначены для обеспечения гальванической развязки и коммутации электрических и сигнальных цепей. Их отличительная особенность от промежуточных реле заключается в компактности и возможности прямого подключения к программируемым логическим контроллерам с помощью специальных кабелей.

	Наименование	В×Г×Ш, мм	Номинальный коммутируемый ток, А	Тип клемм	Количество групп контактов	Артикул
	Интерф. реле ORM 1. 1NO+1NC. 24В DC	80×94×6,2	6 AC / 5 DC	Винтовые	1	ORM-41F-1
	Интерф. реле ORM 2. 1NO+1NC. 24В DC	90×76×6,5	6 AC / 5 DC	Винтовые	1	ORM-41F-2
	Интерф. реле ORM 3. 1NO+1NC. 24В DC	135×80×6,2	6 AC / 5 DC	Пружинные	1	ORM-41F-3
	Интерф. реле ORM 4. 1 конт. группа. 24 В DC/AC	90×72×18	8 AC / 5 DC	Винтовые	1	ORM-FC1C
	Интерф. реле ORM 5. 2 конт. группа. 24 В DC/AC	90×72×34	8 AC / 5 DC	Винтовые	2	ORM-FC2C

## Реле промежуточные РЭК

Реле промежуточные модульной серии РЭК77 и РЭК78 предназначены для передачи команд управления исполнительными элементами путем коммутации их электрических цепей своими переключающими контактами. Реле соединяются с розеточными модульными разъемами PPM77 и PPM78, устанавливаемыми на 35-мм монтажной DIN-рейке.

На разъемах расположены зажимы выводов переключающих контактов и катушки.

В реле применяются серебросодержащие контакты.



### Преимущества

- Более высокое значение номинального тока контактов по сравнению с промежуточным реле РП 21 позволяет использовать реле серии РЭК в цепях до 10 А.
- Любое рабочее положение в пространстве.
- Уменьшенные габариты реле серии РЭК предоставляют возможность более рационального размещения изделий на монтажных плоскостях.
- Применение серебросодержащих контактов увеличивает их долговечность.
- Реле может комплектоваться модульными розеточными разъемами для крепления на DIN-рейку и крепления с помощью винтов.
- Индикация показывает состояние реле.

## Руководство по выбору



Реле промежуточное модульной серии РЭК77	РЭК77/3 РЭК77/3 с индикацией	РЭК77/4 РЭК77/4 с индикацией	РЭК78/3 РЭК78/3 с индикацией	РЭК78/4 РЭК78/4 с индикацией
Номинальный ток контактов $I_n$ , А	10	10	5	3
Количество групп переключающих контактов	3	4	3	4
Номинальное напряжение катушки управления $U_c$ , В	переменный ток 12; 24; 230 постоянный ток 12; 24	12; 24; 230 12; 24	12; 24; 230 12; 24	12; 24; 230 12; 24
Тип присоединяемого разъема	PPM77/3	PPM77/4	PPM78/3	PPM78/4



## Ассортимент

	Наименование	Номинальный ток контактов $I_n$ , А	Номинальное напряжение катушки управления $U_c$ , В	Количество в упак.	в трансп. коробке	Артикул
	Разъем PPM77/3 для РЭК77/3 модульный			20	200	RRP10D-RRM-3
	Разъем PPM77/4 для РЭК77/4 модульный			20	200	RRP10D-RRM-4
	Реле РЭК77/3 10 А 12 В DC	10	12	20	500	RRP10-3-10-012D
	Реле РЭК77/3 10 А 12 В AC	10	12	20	500	RRP10-3-10-012A
	Реле РЭК77/3 10 А 24 В DC	10	24	20	500	RRP10-3-10-024D
	Реле РЭК77/3 10 А 24 В AC	10	24	20	500	RRP10-3-10-024A
	Реле РЭК77/3 10 А 230 В AC	10	230	20	500	RRP10-3-10-220A
	Реле РЭК77/3(LY3) с индикацией 10А 12В DC	10	12	20	500	RRP10-3-10-012D-LED
	Реле РЭК77/3(LY3) с индикацией 10А 12В AC	10	12	20	500	RRP10-3-10-012A-LED
	Реле РЭК77/3(LY3) с индикацией 10А 220В AC	10	230	20	500	RRP10-3-10-220A-LED
	Реле РЭК77/3(LY3) с индикацией 10А 24В DC	10	24	20	500	RRP10-3-10-024D-LED
	Реле РЭК77/3(LY3) с индикацией 10А 24В AC	10	24	20	500	RRP10-3-10-024A-LED
	Реле РЭК77/4 10 А 12 В DC	10	12	20	300	RRP10-4-10-012D
	Реле РЭК77/4 10 А 12 В AC	10	12	20	300	RRP10-4-10-012A
	Реле РЭК77/4 10 А 24 В DC	10	24	20	300	RRP10-4-10-024D
	Реле РЭК77/4 10 А 24 В AC	10	24	20	300	RRP10-4-10-024A
	Реле РЭК77/4 10 А 230 В AC	10	230	20	300	RRP10-4-10-220A
	Реле РЭК77/4(LY4) с индикацией 10А 12В DC	10	12	20	300	RRP10-4-10-012D-LED
	Реле РЭК77/4(LY4) с индикацией 10А 12В AC	10	12	20	300	RRP10-4-10-012A-LED
	Реле РЭК77/4(LY4) с индикацией 10А 220В AC	10	230	20	300	RRP10-4-10-220A-LED
	Реле РЭК77/4(LY4) с индикацией 10А 24В DC	10	24	20	300	RRP10-4-10-024D-LED
	Реле РЭК77/4(LY4) с индикацией 10А 24В AC	10	24	20	300	RRP10-4-10-024A-LED

	Наименование	Номинальный ток контактов $I_n$ , А	Номинальное напряжение катушки управления $U_c$ , В	Количество в упак. в трансп. коробке		Артикул
	Разъем PPM78/3 для РЭК78/3 модульный			20	200	RRP20D-RRM-3
	Разъем PPM78/4 для РЭК78/4 модульный			20	200	RRP20D-RRM-4
	РЭК78/3 5 А 12 В DC	5	12	20	500	RRP20-3-05-012D
	РЭК78/3 5 А 12 В AC	5	12	20	500	RRP20-3-05-012A
	РЭК78/3 5 А 24 В DC	5	24	20	500	RRP20-3-05-024D
	РЭК78/3 5 А 24 В AC	5	24	20	500	RRP20-3-05-024A
	РЭК78/3 5 А 230 В AC	5	230	20	500	RRP20-3-05-220A
	Реле РЭК78/3(МУЗ) с индикацией 5А 12В DC	5	12	20	500	RRP20-3-05-012D-LED
	Реле РЭК78/3(МУЗ) с индикацией 5А 12В AC	5	12	20	500	RRP20-3-05-012A-LED
	Реле РЭК78/3(МУЗ) с индикацией 5А 220В AC	5	230	20	500	RRP20-3-05-220A-LED
	Реле РЭК78/3(МУЗ) с индикацией 5А 24В DC	5	24	20	500	RRP20-3-05-024D-LED
	Реле РЭК78/3(МУЗ) с индикацией 5А 24В AC	5	24	20	500	RRP20-3-05-024A-LED
	РЭК78/4 3 А 12 В DC	3	12	20	500	RRP20-4-03-012D
	РЭК78/4 3 А 12 В AC	3	12	20	500	RRP20-4-03-012A
	РЭК78/4 3 А 24 В DC	3	24	20	500	RRP20-4-03-024D
	РЭК78/4 3 А 24 В AC	3	24	20	500	RRP20-4-03-024A
	РЭК78/4 3 А 230 В AC	3	230	20	500	RRP20-4-03-220A
	Реле РЭК78/4(МУ4) с индикацией 3А 12В DC	3	12	20	500	RRP20-4-03-012D-LED
	Реле РЭК78/4(МУ4) с индикацией 3А 12В AC	3	12	20	500	RRP20-4-03-012A-LED
	Реле РЭК78/4(МУ4) с индикацией 3А 220В AC	3	230	20	500	RRP20-4-03-220A-LED
	Реле РЭК78/4(МУ4) с индикацией 3А 24В DC	3	24	20	500	RRP20-4-03-024D-LED
	Реле РЭК78/4(МУ4) с индикацией 3А 24В AC	3	24	20	500	RRP20-4-03-024A-LED



# ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ

Преобразователи частоты широко применяются для управления синхронными и асинхронными электродвигателями во многих отраслях: обрабатывающей и добывающей промышленности, строительстве и ЖКХ, энергетике и транспорте, пищевой промышленности, в системах вентиляции и водоснабжения.



## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Широкий выбор моделей для конкретных условий эксплуатации.
- Высокая устойчивость к вибрациям.
- Высококачественные комплектующие от известных мировых производителей.
- Встроенный протокол связи Modbus.
- Удобный дисплей с крупными яркими символами для контроля показаний.
- Пульт управления с потенциометром.
- Надежные силовые клеммные соединения.
- Защитное лаковое покрытие на платах, увеличивающее срок службы оборудования.
- Простота настройки.
- Возможность удаленного подключения пульта управления преобразователя частоты.

## ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ A650 ONI®

Преобразователи частоты линейки A650 разработаны с учётом особенностей применения в насосно-вентиляторных установках и специфических требований к каскадному управлению насосными агрегатами и обладают всем необходимым функционалом для построения высокоэффективных систем управления.



### ПРЕИМУЩЕСТВА.

- Встроенная в базовой конфигурации плата каскадного управления (до 5 насосов).
- Возможность конфигурации установки PID для организации работы в режиме «день/ночь».
- Учёт и балансировка моточасов насосов.
- Адаптирован для работы в «плохих» сетях.
- Встроенная поддержка MODBUS RTU обеспечивает возможность работы в различных централизованных АСУ.
- Есть возможность копирования/записи параметров без подключения к питающей сети.
- Встроенный DC дроссель повышает энергоэффективность и обеспечивает дополнительную защиту оборудования.
- Встроенный mini-PLC позволяет снизить затраты на схемы управления, реализуя выполнение различных логических операций без дополнительных внешних устройств.
- Съёмная панель управления в базовой комплектации..

## АССОРТИМЕНТ

	Наименование	Мощность двигателя, ND (ном.) кВт	Ток нагрузки (In), ND, А	Вес, кг	Артикул
	Преобразователь частоты A650 380 В 3Ф 0,75	0,75	2,5	1,9	A650-33E0075T
	Преобразователь частоты A650 380 В 3Ф 1,5 kW 4,2 А ONI	1,5	4,2	1,9	A650-33E015T
	Преобразователь частоты A650 380 В 3Ф 2,2 kW 5,5 А ONI	2,2	5,5	1,9	A650-33E022T
	Преобразователь частоты A650 380 В 3Ф 3,7 kW 9,5 А ONI	3,7	9,5	3,2	A650-33E037T
	Преобразователь частоты A650 380 В 3Ф 5,5 kW 13 А ONI	5,5	13	3,2	A650-33E055T
	Преобразователь частоты A650 380 В 3Ф 7,5 kW 17 А ONI	7,5	17	3,2	A650-33E075T
	Преобразователь частоты A650 380 В 3Ф 11 kW 25 А ONI	11	25	3,2	A650-33E11T
	Преобразователь частоты A650 380 В 3Ф 15 kW 32 А ONI	15	32	5,4	A650-33E15T
	Преобразователь частоты A650 380 В 3Ф 18,5 kW 37 А ONI	18,5	37	5,4	A650-33E18T
	Преобразователь частоты A650 380 В 3Ф 22 kW 45 А ONI	22	45	15,5	A650-33E22T
	Преобразователь частоты A650 380 В 3Ф 30 kW 60 А ONI	30	60	15,5	A650-33E30T
	Преобразователь частоты A650 380 В 3Ф 37 kW 75 А ONI	37	75	15,5	A650-33E37T
	Преобразователь частоты A650 380 В 3Ф 45 kW 91 А ONI	45	91	27,5	A650-33E45
	Преобразователь частоты A650 380 В 3Ф 55 kW 112 А ONI	55	112	27,5	A650-33E55
	Преобразователь частоты A650 380 В 3Ф 75 kW 150 А ONI	75	150	37	A650-33E75
	Преобразователь частоты A650 380 В 3Ф 90 kW 176 А ONI	90	176	37	A650-33E90



## АССОРТИМЕНТ

	Наименование	Мощность двигателя, ND (ном.) кВт	Ток нагрузки (I <sub>n</sub> ), ND, А	Вес, кг	Артикул
	Преобразователь частоты A650 380 В 3Ф 110 kW 210 А ONI	110	210	77,7	A650-33E110R
	Преобразователь частоты A650 380 В 3Ф 132 kW 253 А ONI	132	253	77,7	A650-33E132R
	Преобразователь частоты A650 380 В 3Ф 160 kW 304 А ONI	160	304	77,7	A650-33E160R
	Преобразователь частоты A650 380 В 3Ф 185 kW 350 А ONI	185	350	138,5	A650-33E185R
	Преобразователь частоты A650 380 В 3Ф 200 kW 377 А ONI	200	377	138,5	A650-33E200R
	Преобразователь частоты A650 380 В 3Ф 220 kW 426 А ONI	220	426	138,5	A650-33E220R
	Преобразователь частоты A650 380 В 3Ф 250 kW 470 А ONI	250	470	190	A650-33E250R
	Преобразователь частоты A650 380 В 3Ф 280 kW 520 А ONI	280	520	190	A650-33E280R
	Преобразователь частоты A650 380 В 3Ф 315 kW 600 А ONI	315	600	190	A650-33E315R
	Преобразователь частоты A650 380 В 3Ф 355 kW 650 А ONI	355	650	196	A650-33E355R
	Преобразователь частоты A650 380 В 3Ф 400 kW 725 А ONI	400	725	196	A650-33E400R
	Преобразователь частоты A650 380 В 3Ф 450 kW 800 А ONI	450	800	196	A650-33E450R

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Описание
Вход сети питания	Ном. входное напряжение (В)
	3-фазное 380 В (-15...+30 %)
Силовой выход	Ном. входная частота (Гц)
	50/60 Гц, допуск $\pm 5\%$
Характеристики управления	Макс. выходное напряжение (В)
	0 ÷ 400
	Макс. входная частота (Гц)
	0,00÷600,00 Гц, шаг 0,01 Гц
Характеристики управления	V/f зависимость
	Управление V/f Бессенсорное векторное управление 1. Бессенсорное векторное управление 2
	Диапазон скорости
	1:50 (управление V/f). 1:100 (бессенсорное векторное управление 1). 1:200 (бессенсорное векторное управление 2)
	Точность по скорости
	$\pm 0,5\%$ (управление V/f). $\pm 0,2\%$ (бессенсорное векторное управление 1, 2)
Основные функции	Колебания по скорости
	$\pm 0,3\%$ (бессенсорное векторное управление 1, 2)
	Реакция крутящего момента
	< 10 мс (бессенсорное векторное управление 1, 2)
	Начальный крутящий момент
	0,5 Гц: 180 % (управление V/f, бессенсорное векторное управление 1). 0,25 Гц: 180 % (бессенсорное векторное управление 2)
Основные функции	Несущая частота
	0,7÷16 кГц
	Допустимые перегрузки
	120 % ном. тока 60 с
	Подъем крутящего момента
	Автоматический подъем крутящего момента; ручной подъем крутящего момента 0,1÷30,0 %
	Кривая V/F
	Три вида: прямая, многоточечный тип, шаблоны
	Ускорение и замедление
	Линейное или нелинейное ускорение и замедление. Четыре вида времени ускорения и замедления 0,0÷6000,0 с
	DC-торможение
	Начальная частота DC-торможения: 0,00÷600,00 Гц Время DC-торможения: 0,0÷10,0 с Ток DC-торможения: 0,0÷150,0 %
Запуск	Толчковая подача
	Частотный диапазон толковой подачи: 0,00÷50,00 Гц. Время замедления толковой подачи: 0,0÷6000,0 с
	Простой ПЛК, многоскоростной
	16 шагов для программирования многоступенчатых скоростей
	Встроенные в ПИД
	Автоматическое поддержания необходимого значения процесса
	Автоматическая регулировка напряжения (AVR)
	Когда напряжение сети изменяется, может автоматически поддерживаться постоянное выходное напряжение
	Функция быстрого токоограничения
	Минимизирует запуск инвертора с защитой от сверхтоков
	Перегрузка по напряжению, сверхтоки
	Система автоматически ограничивает ток и напряжение в процессе работы
Запуск	Источник управления
	Может быть с панели управления, цифровой вход, MODBUS
Входы/выходы	Задание частоты
	Источники управления частоты: цифровая настройка, потенциометр на панели управления, аналоговые входы, импульсный вход, MODBUS, многоскоростной вариант, через мини-ПЛК, через процесс ПИД. Существует несколько путей регулирования
Входы/выходы	Входы
	7 цифровых настраиваемых цифровых входов. Один вход может быть настроен как импульсный. 2 – аналоговых входа 0÷10В, 0/4÷20 мА 1 – аналоговый вход -10÷+10 В
Входы/выходы	Выходы
	2 – аналоговых выхода 0÷10В, 0/4-20 мА 2 – настраиваемых цифровых выхода 2 – настраиваемых реле

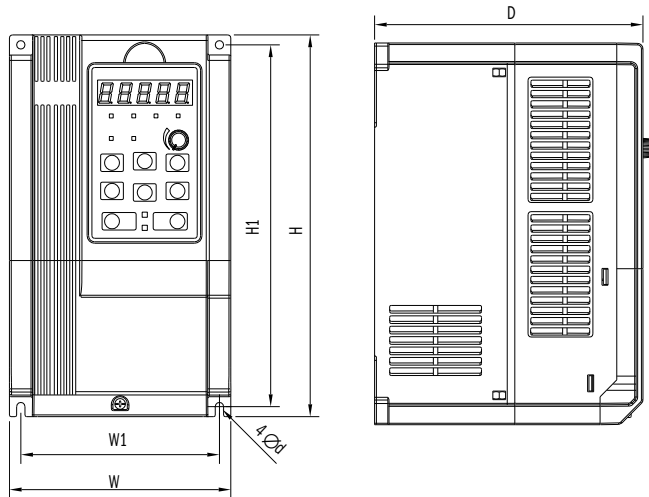
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр		Описание
Специальные функции		<p>Копирование параметров, резервное копирование, гибкое отображение и скрытие параметров.</p> <p>Различные ведущие и вспомогательные команды и переключение.</p> <p>Поиск скорости</p> <p>Различные программируемые кривые ускорения/замедления.</p> <p>Управление выдержкой времени, управление фиксированной длины, вычисление функций.</p> <p>Запись трех неисправностей.</p> <p>Торможение перевозбуждения, программирование предотвращения перенапряжения, программирование предотвращения понижения напряжения, рестарт при потере питания.</p> <p>Четыре вида времени ускорения/замедления.</p> <p>Теплозащита двигателя.</p> <p>Гибкое управление вентилятором.</p> <p>Управление процессом ПИД, простой ПЛК, программируемое 16-шаговое управление скоростью.</p> <p>Специальные функции управления группой насосов</p> <p>Функция очистки насоса</p> <p>Функция заполнения трубы</p> <p>Функция защиты от сухого хода</p> <p>Программирование многофункциональных клавиш, управление с ослаблением поля.</p> <p>Высокочастотное управление вращающим моментом, отдельное управление V/f, управление вращающим моментом при бессенсорном векторном управлении</p>
Функции защиты		Обеспечивает защиту от неисправности: сверхтока, перенапряжения, низкого напряжения, перегрева, перегрузки и т. д.
Дисплей и клавиатура	Светодиодный дисплей	Параметры дисплея
	Блокировка клавиш и выбор функций	Реализована блокировка некоторых или всех клавиш, диапазон определения клавиш для предотвращения неправильных действий
	Информация контроля запуска и останова	В режиме запуска и останова можно установить контроль за группой U00 из четырех объектов
Условия окружающей среды	Условия эксплуатации	Внутри помещения, свободного от пыли, коррозионных газов, горючих газов, масляного тумана, водяных паров, воды и соли, без прямого солнечного света и т. д.
	Высота над уровнем моря	0÷2000 м Снижение параметров на 1 % на каждые 100 м возвышения при подъеме выше 1000 метров
	Температура окружающей среды	-10...+40 °C
	Относительная влажность	5÷95 %, без конденсации
	Климатическое исполнение	УХЛ 3.1
	Вибрация	Менее 5,9 м/с <sup>2</sup> (0,6 g)
	Температура хранения	-20...+70 °C
Другое	КПД	При номинальной мощности ≥ 93 %
	Установка	Настенный монтаж или монтаж на DIN-рельсах
	Степень защиты	IP20
	Метод охлаждения	Принудительное с помощью вентилятора
	Сертификат	ГОСТ

\* Детальную информацию уточняйте у своего дистрибьютора.

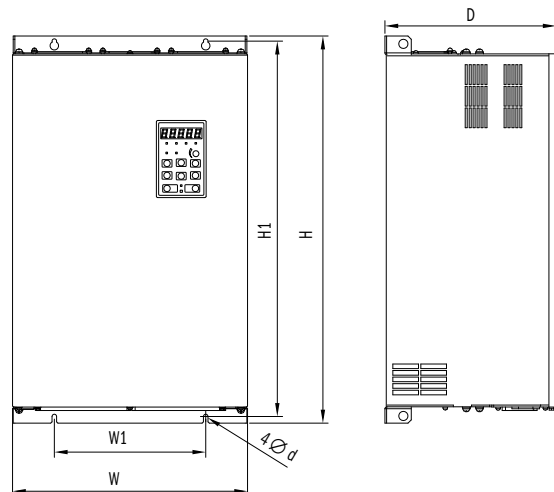
## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

### ГАБАРИТ 1



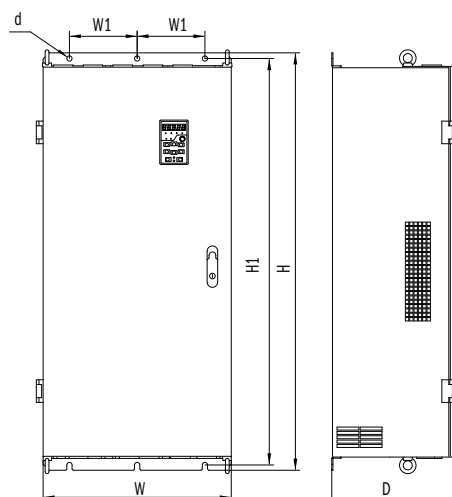
Мощность, кВт	Размеры					
	W	W1	H	H1	D	Ød
0,75÷2,2	117	107	187	177	160	4,5
3,7÷11	146	131	249	236	177	5,5
15÷18,5	198	183	300	287	185	5,5

### ГАБАРИТ 2



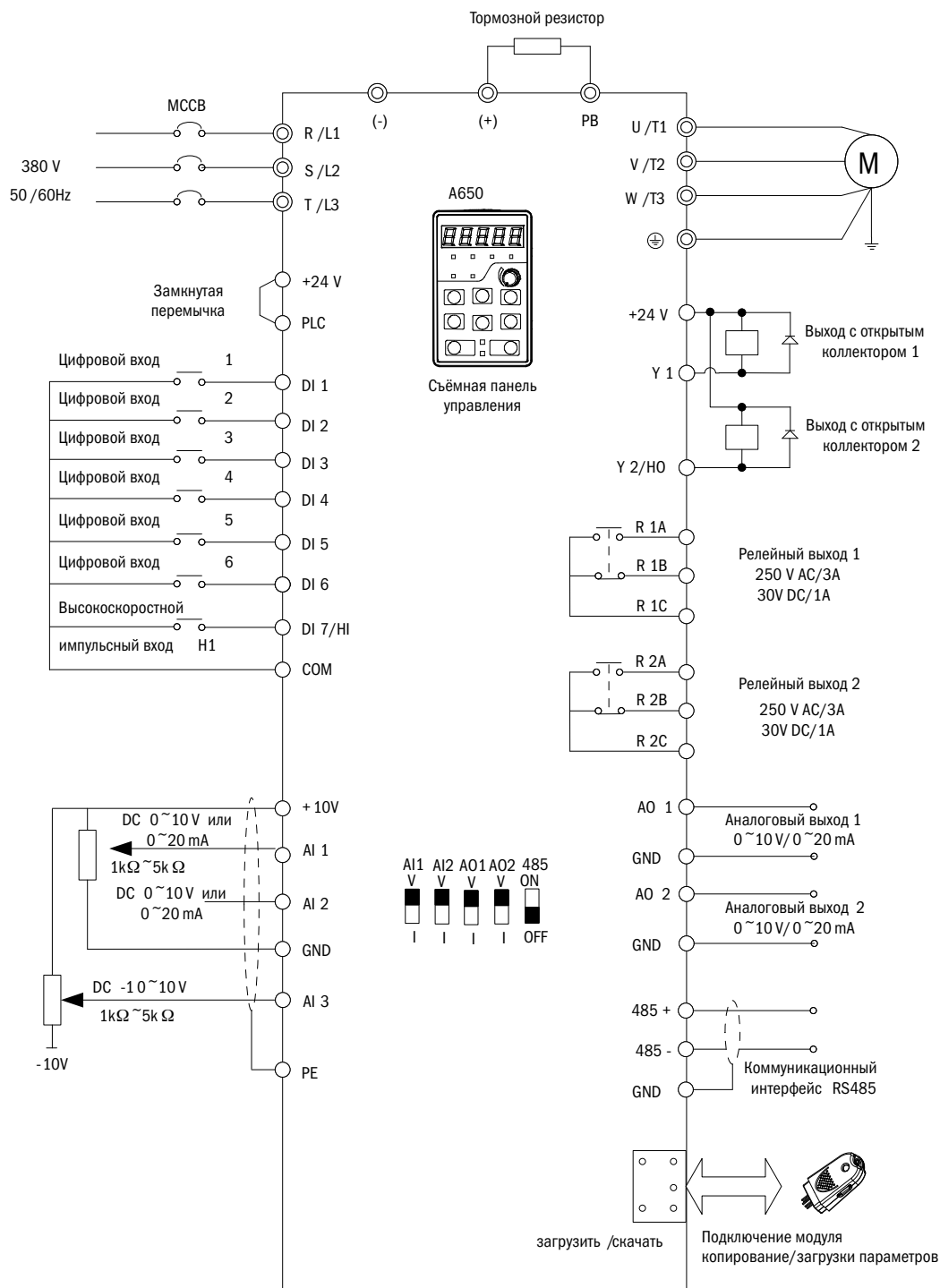
Мощность, кВт	Размеры					
	W	W1	H	H1	D	Ød
22÷37	255	176	459	443	220	7
45÷55	270	130	590	572	260	7
75÷90	357	230	590	572	260	7
110÷160	430	320	830	802	293	12

### ГАБАРИТ 3



Мощность, кВт	Размеры					
	W	W1	H	H1	D	Ød
185÷220	500	180	1107	1078	328	14
250÷315	660	230	1160	1130	340	14
355÷450	810	300	1140	1110	400	14

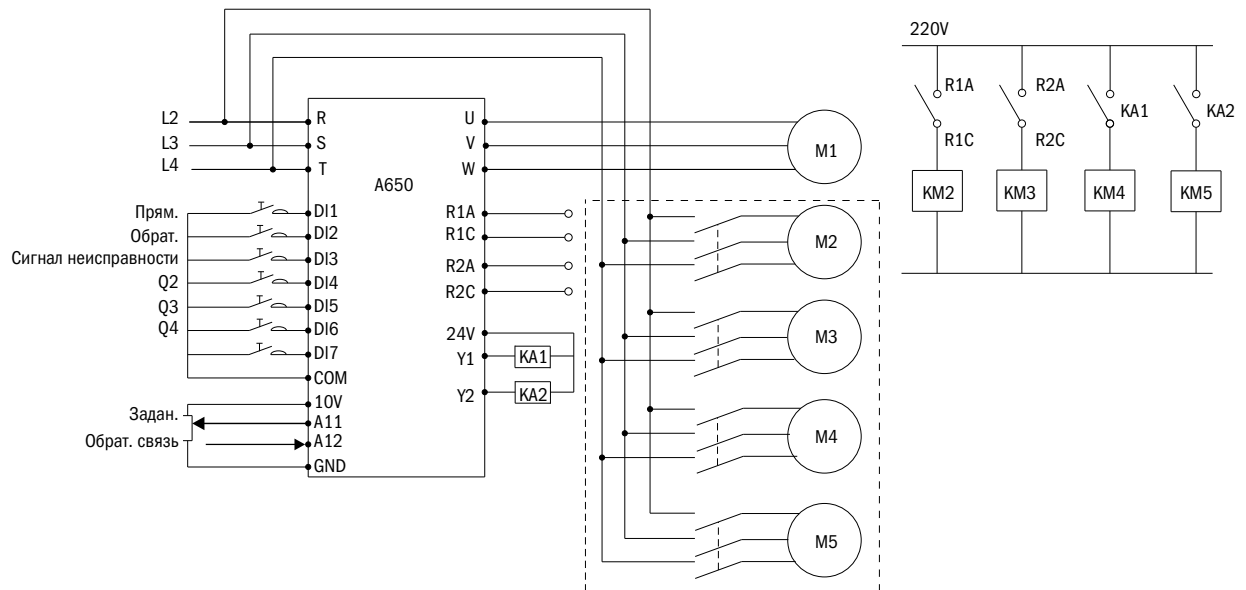
## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



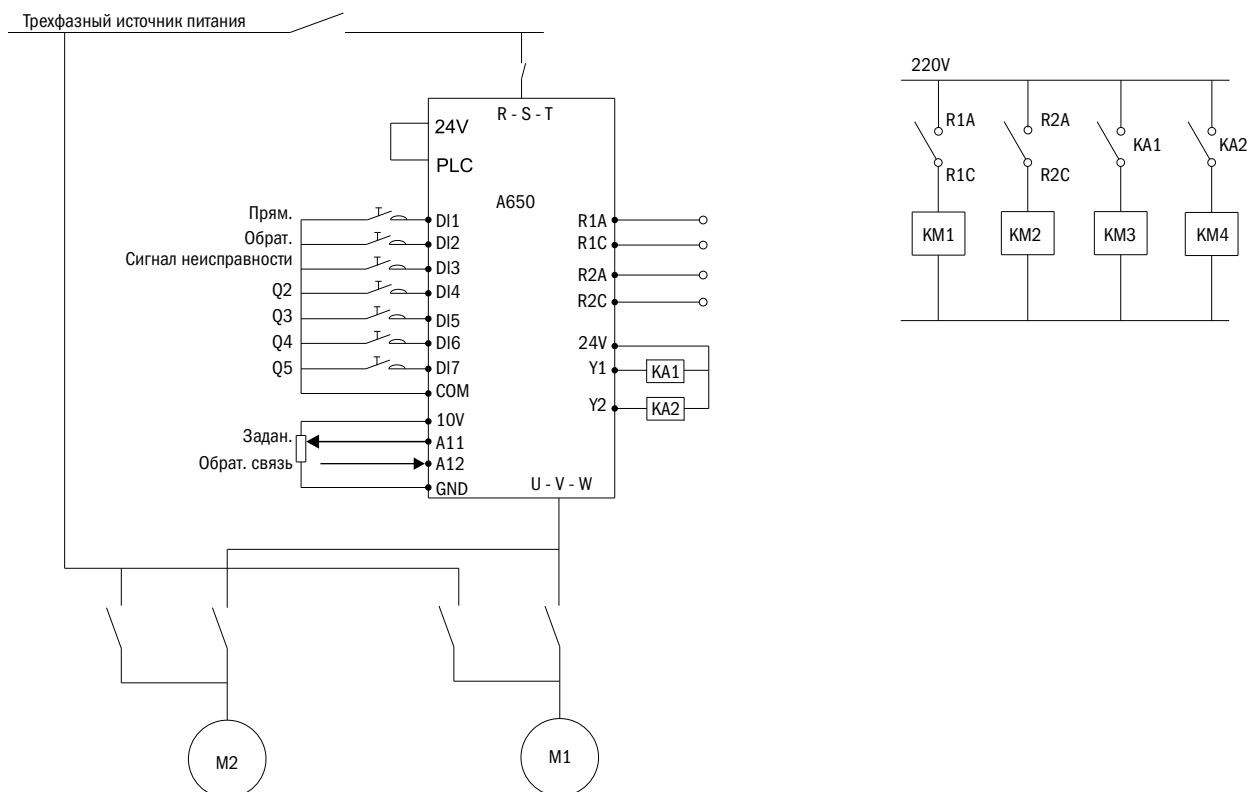
## ЗАМЕЧАНИЯ:

1. ⊙ – выводы схемы питания, ○ – выводы схемы управления.
2. Пользователь выбирает тормозной резистор, основываясь на действительной необходимости. См. Руководство по выбору тормозного резистора.
3. Сигнальный кабель и силовой кабель должны быть проложены отдельно. Если кабель управления и силовой кабель пересекаются, постарайтесь, чтобы угол пересечения был 90°. Лучший выбор аналоговых сигнальных линий – это экранированная скрученная пара проводов, для силового кабеля используйте экранированный трехфазный кабель (характеристики кабеля двигателя должны соответствовать стандартным электрическим кабелям для двигателя) или см. Руководство по приводу.

## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПОСТОЯННЫЙ МАСТЕР



## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕМЕННЫЙ МАСТЕР



## ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ A150 ONI®

Преобразователь частоты A150 ONI® разработан с учётом особых требований, предъявляемых к системам управления вентиляцией. С минимальными затратами и максимальной эффективностью позволяет управлять системами для простых задач с небольшими перегрузками. Основные области применения ПЧ ONI A150:

- ◆ Системы управления вентиляцией
- ◆ Простые системы и установки с несложным алгоритмом функционирования
- ◆ Шкафы управления насосами малой мощности без каскадного управления

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Простота конструкции.
- Платы расширения – больше возможностей ПЧ A150 ONI®.
- Эффективные алгоритмы управления.
- Два релейных выхода (опция) позволяют настроить сигнализацию при аварии оборудования.



## АССОРТИМЕНТ

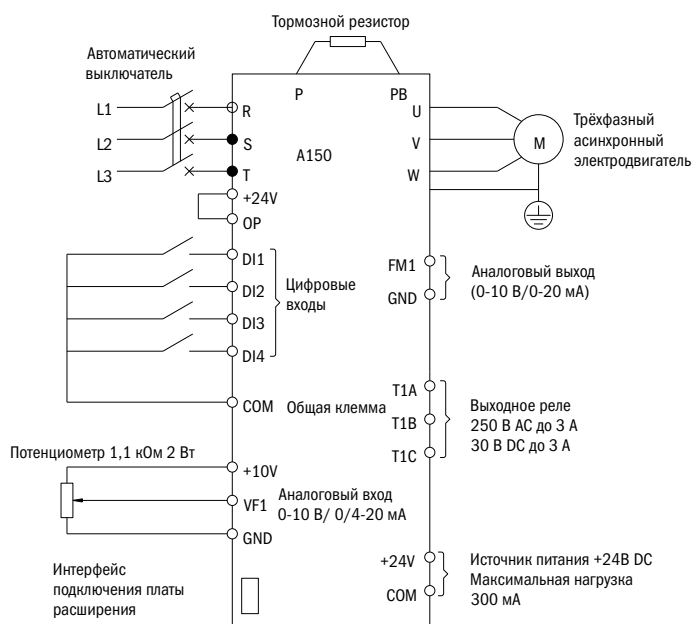
	Модель	Мощность двигателя, кВт	Входной ток, А	Выходной ток, А	Полная мощность, кВА	Тепловые потери, кВт
<b>1 фаза, 220 В, 50/60 Гц</b>						
	A150-21-04H	0,4	5,0	3,0	0,8	0,011
	A150-21-04HT	0,4	5,0	3,0	0,8	0,011
	A150-21-075H	0,75	9	5,0	1,5	0,045
	A150-21-075HT	0,75	9	5,0	1,5	0,045
	A150-21-11N	1,1	11,7	6,5	2,0	0,023
	A150-21-11NT	1,1	11,7	6,5	2,0	0,023
	A150-21-15N	1,5	15,7	7,0	2,7	0,023
	A150-21-15NT	1,5	15,7	7,0	2,7	0,023
	A150-21-22N	2,2	27	10,0	3,8	0,062
	A150-21-22NT	2,2	27	10,0	3,8	0,062
<b>3 фазы, 380 В, 50/60 Гц (встроенный тормозной модуль)</b>						
	A150-33-075HT	0,75	3,4	4,4	1,5	0,045
	A150-33-15NT	1,5	5,0	6,0	3,0	0,066
	A150-33-22NT	2,2	5,8	6,8	4,0	0,0623
	A150-33-37NT	3,7	10,5	11	5,9	0,132
	A150-33-55NT	5,5	15,5	13	8,5	0,196
	A150-33-75NT	7,5	20,5	17	11	0,277
	A150-33-11T	11	26	25	17	0,523
	A150-33-15T	15	35	32	21	0,542



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

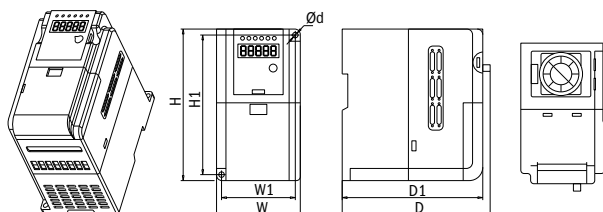
Позиция		Характеристика
Способ управления		V/F. Векторное управление с открытым контуром (SVC)
Точность частоты		Цифровая величина: 0,02 %. Аналоговая величина: 0,1 %
Кривая V/F		Линейная, квадратичная, произвольная V/F
Перегрузочная способность		HD: 150 % номинального тока 60 с; 180 % номинального тока 3 с
Пусковой момент		HD: 0,5 Гц/150 % (SVC)
Пределы регулирования скорости		1:100 (SVC)
Точность управления скоростью		±0,5 % (SVC)
Компенсация крутящего момента		Компенсация крутящего момента, ручная настройка (0,1 % ÷ 30,0 %). Компенсация крутящего момента автоматическая
Входы \ Выходы	Источник питания +24 В	Максимальный выходной ток 300 мА, не имеет функции защиты от перегрузки
	Входные клеммы	4 цифровых входа DI1÷DI4 в базовой комплектации. 2 дополнительных входа DI5÷DI6 на плате расширения (опция). 1 аналоговый вход VF1, от 0 до 10 В или от 0/4 до 20 мА. 1 дополнительный аналоговый вход VF2 на плате расширения от 0 до 10 В (опция). Могут использоваться как цифровой вход, работающий по уровню напряжения 10 В DC
	Выходные клеммы	1 аналоговый выход FM1, от 0/4 до 10 В или от 0 до 20 мА. 1 дополнительный аналоговый выход (FM2) от 0 до 10 В или от 0/4 до 20 мА. 1 выходное реле T1, DC 30В/1А, AC 250 В/3 А. 1 выходное реле на плате расширения T, DC 30В/1А, AC 250 В/3 А (опция)
Функции	Источники управления	Клавиатура, входы/выходы, связь RS485 (опция)
	Источник задания частоты	14 видов основных источников задания частоты, 14 видов вспомогательных источников задания частоты. Несколько видов способов комбинированного переключения между источниками задания
	Время ускорения и замедления	4 времени линейного ускорения, S кривая 1, S кривая 2
	Экстренный останов	Мгновенное отключение выхода преобразователя частоты
	Ступенчатая скорость	Максимум можно задать 16 разных скоростей путем различных комбинаций переключения клемм многоступенчатой скорости
	Управление толчкового режима	Время работы на толчковой скорости, направление и частота настраиваются отдельно. Есть возможность выбора приоритета толчковой скорости
	Поиск скорости	Преобразователь частоты отслеживает скорость вращения двигателя перед пуском
	Встроенный ПИД	Может осуществлять процесс поддержания определенного параметра системы с датчиком обратной связи
	Функция AVR	Обеспечивается стабильность выходного напряжения при колебаниях напряжения сети
	Торможение постоянным током	Осуществляет быстрый и стабильный останов
	Компенсация скольжения	Компенсирует отклонения скорости вращения, вызванные увеличением нагрузки
	Перескок частот	Препятствует работе на частоте резонанса нагрузки
Входы / выходы	Аналог. вход (AI)	1 точка (AI: 0 ÷ 5 В, 0 ÷ 10 В (12 бит), 0/4 ÷ 20 мА (11 бит))
	Цифр. вход (DI)	6 точек
	Аналог. выход (AO)	1 точка (FM: 0 ÷ 10 В (10 бит))
	Цифр. выход (DO)	0
	Релейный (RO)	1 точка
Связь	Интерфейс	RS485 протокол MODBUS (дополнительная плата расширения)

## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ — 3 ФАЗЫ, 380 В



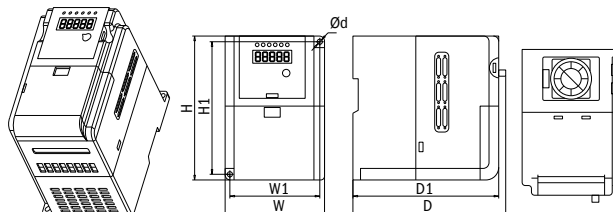
## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Габарит 1



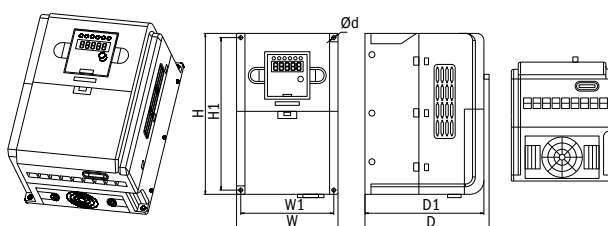
Модель	W	W1	H	H1	D	D1	Ød
A150-21-04H	84	74	152	140	148,4	141	5,5
A150-21-04HT							
A150-21-075H							
A150-21-075HT							
A150-21-11N							
A150-21-11NT							
A150-33-075HT							
A150-33-15NT							

Габарит 2



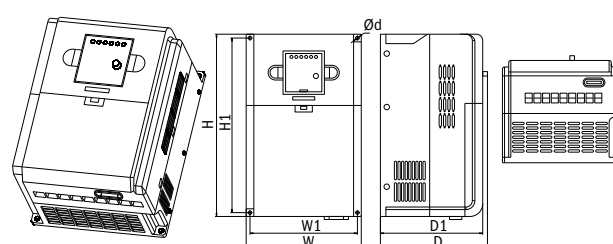
Модель	W	W1	H	H1	D	D1	Ød
A150-21-15N	105	95	165	153	161,4	154	5,5
A150-21-15NT							
A150-21-22N							
A150-21-22NT							
A150-33-22NT							
A150-33-37NT							

Габарит 3



Модель	W	W1	H	H1	D	D1	Ød
A150-33-55NT	145	133	230	218	177,4	170	5,5
A150-33-75NT							

Габарит 4



Модель	W	W1	H	H1	D	D1	Ød
A150-33-55NT	180	168	285	273	167,4	160	5,5
A150-33-75NT							

## ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ K750 ONI®

Преобразователь частоты ONI® K750 является флагманским устройством, обладающим максимально широким функционалом. Ключевая задача, которую ПЧ K750 решает с максимальной эффективностью, – это управление электродвигателем в разомкнутых и замкнутых системах регулирования, где требуется высокий стартовый пусковой момент, поддержание постоянного момента на валу в широком диапазоне, в том числе на низкой скорости.

Основные применения ПЧ ONI K750:

- Конвейеры различной конфигурации.
- Подъёмные установки различных типов.
- Высоконагруженное оборудование с необходимостью регулировать скорость или момент.
- Различные установки в сфере ЖКХ.

Другие сферы:

- Устройства и установки, где требуется минимизировать пусковые токи, обеспечить максимальный пусковой момент, высокую скорость реакции на изменения режима нагрузки и т.п.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- **Повышенная надёжность** – силовые комплектующие от лидеров мирового рынка – обеспечивает уверенность в надёжной работе.
- **Возможность использования плат расширения** – возможность подключения энкодеров различных типов – инкрементального, абсолютного, а так же резольвера.
- **Платы расширения** – возможность использования плат расширения позволяет при необходимости увеличить количество доступных управляющих входов.
- **Внешние тормозные модули** – возможность подключать на больших мощностях внешние тормозные модули обеспечивает управление установками с высоким моментом инерции.








## АССОРТИМЕНТ

	Артикул	Полная мощность HD/ND *, кВА	Входной ток HD/ND *, А	Выходной ток HD/ND *, А	Мощность двигателя HD/ND *, кВА	Тепловые потери, кВт	Габарит	Тормозной модуль
<b>3 фазы: 400 В, 50/60 Гц</b>								
	K750-33-55N75NTM	8,9/11	14,6/20,5	13/17	5,5/7,5	0,22	1	Встроен
	K750-33-75N11TM	11/17	20,5/26	17/23	7,5/11	0,3		
	K750-33-1115TM	17/21	26/35	25/31	11/15	0,44	2	Встроен
	K750-33-1518TM	21/24	35/38,5	32/37	15/18	0,6		
	K750-33-1822TM	24/30	38,5/46,5	37/45	18/22	0,72	3	Встроен
	K750-33-2230TM	30/40	46,5/62	45/57	22/30	0,88		
	K750-33-3037M	40/50	62/76	60/75	30/37	1,2	4	Опция
	K750-33-3745M	50/60	76/92	75/87	37/45	1,5		
	K750-33-4555M	60/85	92/113	90/110	45/55	1,8	5	Опция
	K750-33-5575M	85/104	113/157	110/135	55/75	2,2		





\* HD – режим постоянной нагрузки (с постоянным моментом).  
ND – режим переменной нагрузки (с переменным моментом).

## АССОРТИМЕНТ

	Артикул	Полная мощность HD/ND *, кВА	Входной ток HD/ND*, А	Выходной ток HD/ND*, А	Мощность двигателя HD/ND*, кВА	Тепловые потери, кВт	Габарит	Тормозной модуль
	K750-33-7590M	104/112	157/170	152/165	75/90	3,0	6	Опция
	K750-33-90110M	112/145	170/220	176/210	90/110	3,6	6	Внешний
	K750-33-110132M	145/170	220/258	210/253	110/132	4,4	7	
	K750-33-132160M	170/210	258/320	253/304	132/160	5,3	8	Внешний
	K750-33-160185M	210/245	320/372	304/360	160/185	6,4		
	K750-33-185200M	245/250	372/380	360/380	185/200	7,4	9	Внешний
	K750-33-200220M	250/280	380/425	380/426	200/220	8,0		
	K750-33-220250RM	280/315	425/479	426/465	220/250	8,8	10	Внешний
	K750-33-250280RM	315/350	479/532	465/520	250/280	10,0		

\* HD – режим постоянной нагрузки (с постоянным моментом).  
ND – режим переменной нагрузки (с переменным моментом).

## АССОРТИМЕНТ

	Артикул	Полная мощность HD/ND *, кВА	Входной ток HD/ND *, А	Выходной ток HD/ND *, А	Мощность двигателя HD/ND *, кВА	Тепловые потери, кВт	Габарит	Тормозной модуль
	K750-33-280315RM	350/385	532/585	520/585	280/315	11,2	11	Внешний
	K750-33-315355RM	385/420	585/638	585/650	315/355	12,6		
	K750-33-355400RM	420/470	638/714	650/725	355/400	14,2	12	Внешний
	K750-33-400450RM	470/630	714/800	725/820	400/450	16,0		
	K750-33-450500RM	630/700	800/880	820/900	450/500	18,0	13	Внешний
	K750-33-500560RM	700/784	880/950	900/980	500/560	20,0		
	K750-33-560630RM	784	950/1080	980/1120	560/630	22,4	14	Внешний
	K750-33-630RM	710	1080	1120	630	25,2		
	K750-33-710RM	790	1200	1260	710	28,4		

\* HD — режим постоянной нагрузки (с постоянным моментом).  
ND — режим переменной нагрузки (с переменным моментом).



## ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ CONTROL-A310 IEK®

Преобразователи частоты CONTROL-A310 предназначены для управления асинхронными электродвигателями в широком диапазоне различных применений. ПЧ CONTROL-A310 сконструированы с учётом строгих современных требований к надёжности и безопасности и обеспечивают потребителя всем необходимым функционалом для построения систем частотно-управляемого электропривода. Компактные размеры и съёмная панель управления позволяют использовать CONTROL-A310 при конструировании различных типов установок.



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Функция измерения расстояния обеспечивает контроль расстояния, пройденного исполнительным механизмом.
- Высокая устойчивость к перегрузкам до 180% в течение 3 секунд даёт возможность использования в механизмах с тяжёлым режимом работы.
- Встроенный интерфейс RS-485 с поддержкой Modbus RTU обеспечивает возможность работы в различных централизованных АСУ.
- Встроенный DC-дроссель (опционально на мощностях до 22 кВт и в базовой комплектации на мощностях 200 кВт и более) повышает энергоэффективность и обеспечивает дополнительную защиту оборудования.
- Встроенный PID-контроллер позволяет обеспечить точное поддержание заданных параметров технологического процесса.
- Встроенный mini-PLC позволяет снизить затраты на схемы управления, реализуя выполнение различных логических операций без дополнительных внешних устройств.

## АССОРТИМЕНТ

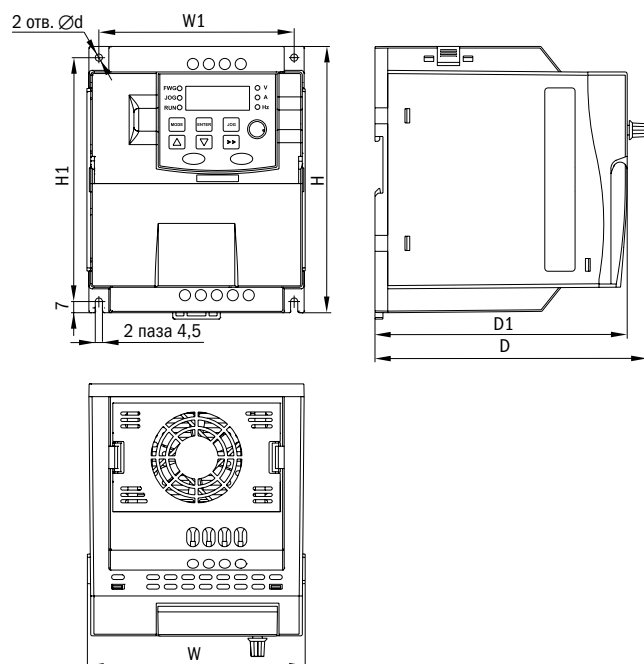
	Наименование	Мощность двигателя, HD/ND (ном.), кВт	Ток нагр. (In) HD/ND, А	Вес, кг	Артикул
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 0,75 kW 2,3А	0,75	2,3	1,40	CNT-A310D33V0075TEZ
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 1,5 kW 3,7А	1,5	3,7	1,40	CNT-A310D33V015TEZ
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 2,2 kW 5,1А	2,2	5,1	1,40	CNT-A310D33V022TEZ
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 3,7 kW 8,8А	3,7	8,8	2,35	CNT-A310D33V037TEZ
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 5,5-7,5 kW 13-17А	5,5/7,5	13/17	5,10	CNT-A310D33V055-075TEZ
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 7,5-11 kW 17-25А	7,5/11	17-25	5,10	CNT-A310D33V075-11TEZ
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 11-15 kW 25-32А	11/15	25/32	8,00	CNT-A310D33V11-15TELZ
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 15-18,5 kW 32-37А	15/18,5	32/37	8,00	CNT-A310D33V15-18TELZ
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 18-22 kW 37-45А	18,5/22	37/45	8,60	CNT-A310D33V18-22TE
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 18-22 kW 37-45А встр.торм	18,5/22	37/45	11,00	CNT-A310D33V18-22ZTEZ
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 18-22 kW 37-45А встр.ДПТ	18,5/22	37/45	11,90	CNT-A310D33V18-22TEL
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 18-22 kW 37-45А встр.торм и ДПТ	18,5/22	37/45	11,90	CNT-A310D33V18-22TELZ
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 22 kW 45А	22	45	11,00	CNT-A310D33V22TE
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 22 kW 45А встр. торм	22	45	11,00	CNT-A310D33V22TEZ
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 22 kW 45А встр.ДПТ	22	45	11,90	CNT-A310D33V22TEL
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 22 kW 45А встр.торм и ДПТ	22	45	11,90	CNT-A310D33V22TELZ
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 30-37 kW 60-75А	30/37	60/75	15	CNT-A310D33V30-37TE
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 37-45 kW 75-90А	37/45	75/90	15	CNT-A310D33V37-45TE
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 45-55 kW 90-110А	45/55	90/110	25	CNT-A310D33V45-55TE
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 55-75 kW 110-152А	55/75	110/152	25	CNT-A310D33V55-75TE
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 75-93 kW 152-176А	75/93	152/176	36	CNT-A310D33V75-93TE
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 93-110 kW 176-210А	93/110	176/210	36	CNT-A310D33V93-110TE
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 110-132 kW 210-253А	110/132	210/253	36	CNT-A310D33V110-132TE
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 132-160 kW 253-300А	132/160	253/300	75	CNT-A310D33V132-160TE
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 160-185 kW 300-340А	160/185	300/340	75	CNT-A310D33V160-185TE
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 185-200 kW 340-380А	185/200	340/380	75	CNT-A310D33V185-200TE
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 200-220 kW 380-420А	200/220	380/420	160	CNT-A310D33V200-220TEL
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 220 kW G 420А	220 (HD)	420 (HD)	160	CNT-A310D33V220TEL-G
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 250 kW P 480А	250 (ND)	480 (ND)	160	CNT-A310D33V250TEL-P
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 250-280 kW 480-540А	250/280	480/540	180	CNT-A310D33V250-280TEL
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 280-315 kW 540-600А	280/315	540/600	180	CNT-A310D33V280-315TEL
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 315-355 kW 600-680А	315/355	600/680	180	CNT-A310D33V315-355TEL
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 355-375 kW 680-710А	355/375	680/710	200	CNT-A310D33V355-375TEL
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 375-400 kW 710-750А	375/400	710/750	200	CNT-A310D33V375-400TEL
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 400 kW G 750А	400 (HD)	750 (HD)	207	CNT-A310D33V400TEL-G
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 500 kW G 930А	500 (HD)	930 (HD)	215	CNT-A310D33V500TEL-G
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 500 kW P 930А	500 (ND)	930 (ND)	215	CNT-A310D33V500TEL-P
	CONTROL-A310 380В, 3Ф 630 kW G 1200А	630 (HD)	1200 (HD)	215	CNT-A310D33V630TEL-G



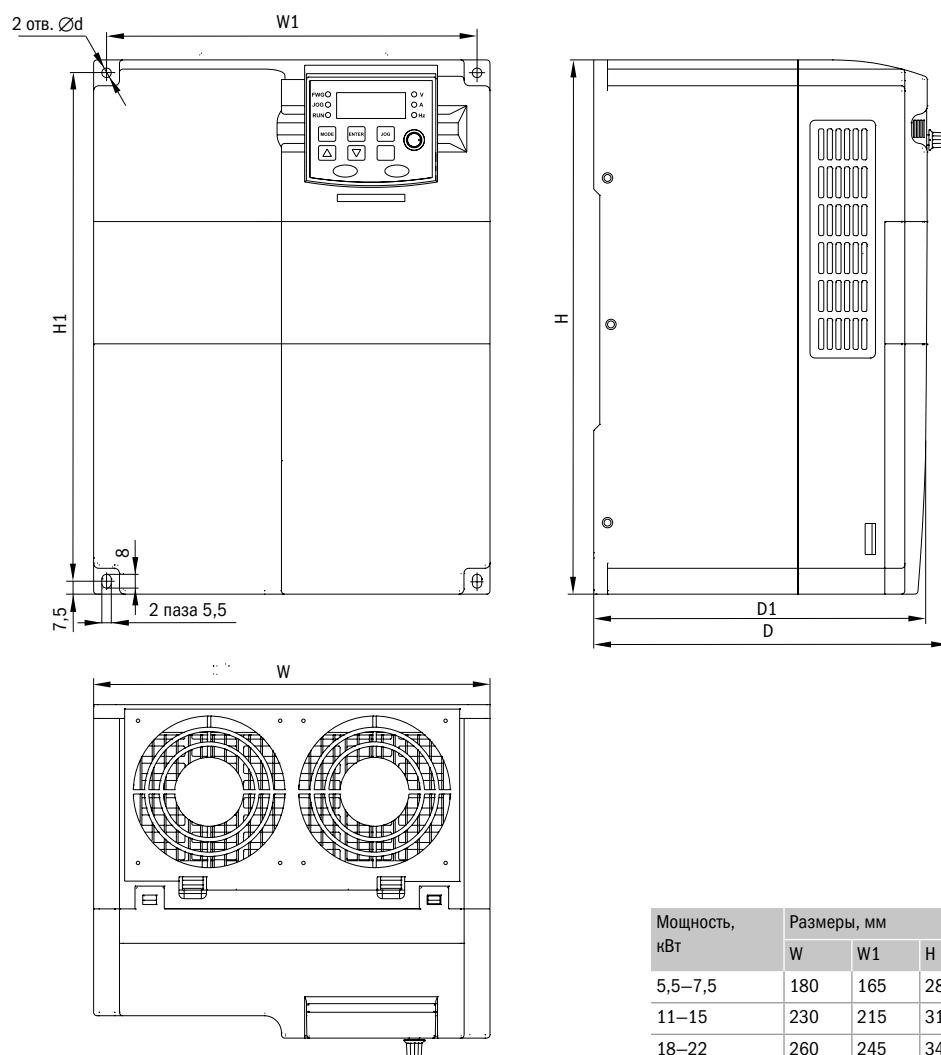
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Позиция		Характеристика
Силовая часть	Питающая сеть, В	380
	Частота питающей сети, Гц	50/60
	Выходная частота, Гц	0 ÷ 3200
	Количество фаз	3
	Наличие тормозного ключа для работы с тормозным резистором	модели с мощностью от 0,75 до 15 кВт – встроен, модели с мощностью от 18 кВт – опция
Параметры системы управления	Метод управления	V/F-управление, векторное управление без обратной связи (SVC)
	Точность поддержания частоты	±0,5%
	Точность настройки частоты	цифровая команда 0,02%
		аналоговая команда 0,1%
	Пусковой момент	до 150%
	Диапазон управления скоростью	1 ÷ 100
	Время ускорения/торможения, с	0,1 ÷ 6500 (время ускорения и время торможения настраиваются независимо друг от друга)
	V/F-шаблоны	линейная, квадратичная и произвольная
	Допустимые перегрузки	150% – 1 минута, 180% – 3 секунды
	Функциональные характеристики*	мультискоростные операции, переключение ускорения/замедления скорости, ускорение/замедление по S-кривой, 3-проводная схема управления, компенсация скольжения, скачок частоты, верхние/нижние пределы для частоты, торможение постоянным током при пуске/стопе, ПИД-регулятор, логические операции, таймеры и др.
	Защита электродвигателя	да
	Способ задания параметров	ручной с панели преобразователя, дискретные и аналоговые входы, сетевой протокол
	Наличие дисплея	да
	Возможность выноса панели управления	да
Входы/выходы	Аналог. вход (AI)*	2 точки VF1: 0 ÷ 10 В, 0 ÷ 20 мА, VF2: –10 ÷ +10 В
	Цифр. вход (DI)*	5 точек
	Аналог. выход (AO)*	1 точка FM1: 0 ÷ 10 В, 0 ÷ 20 мА
	Цифр. выход (DO)	нет
	Реле (RO)*	1 точка
	Вход РТС	нет
Окружающая среда	Место установки	внутри помещения. Не допускается воздействие прямых солнечных лучей, агрессивных газов, масляного тумана, пара
	Температура воздуха, °С	от –10 до +40, относительная влажность менее 90% без обмерзания и конденсации
	Температура хранения, °С	от –20 до +65
	Высота	до 1000 метров
	Корпус	IP20
	Климатическое исполнение	УХЛ 3.1
	Метод охлаждения	вентилятор
Коммуникации		Modbus RTU (порт RS-485)
Сертификат		ГОСТ

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

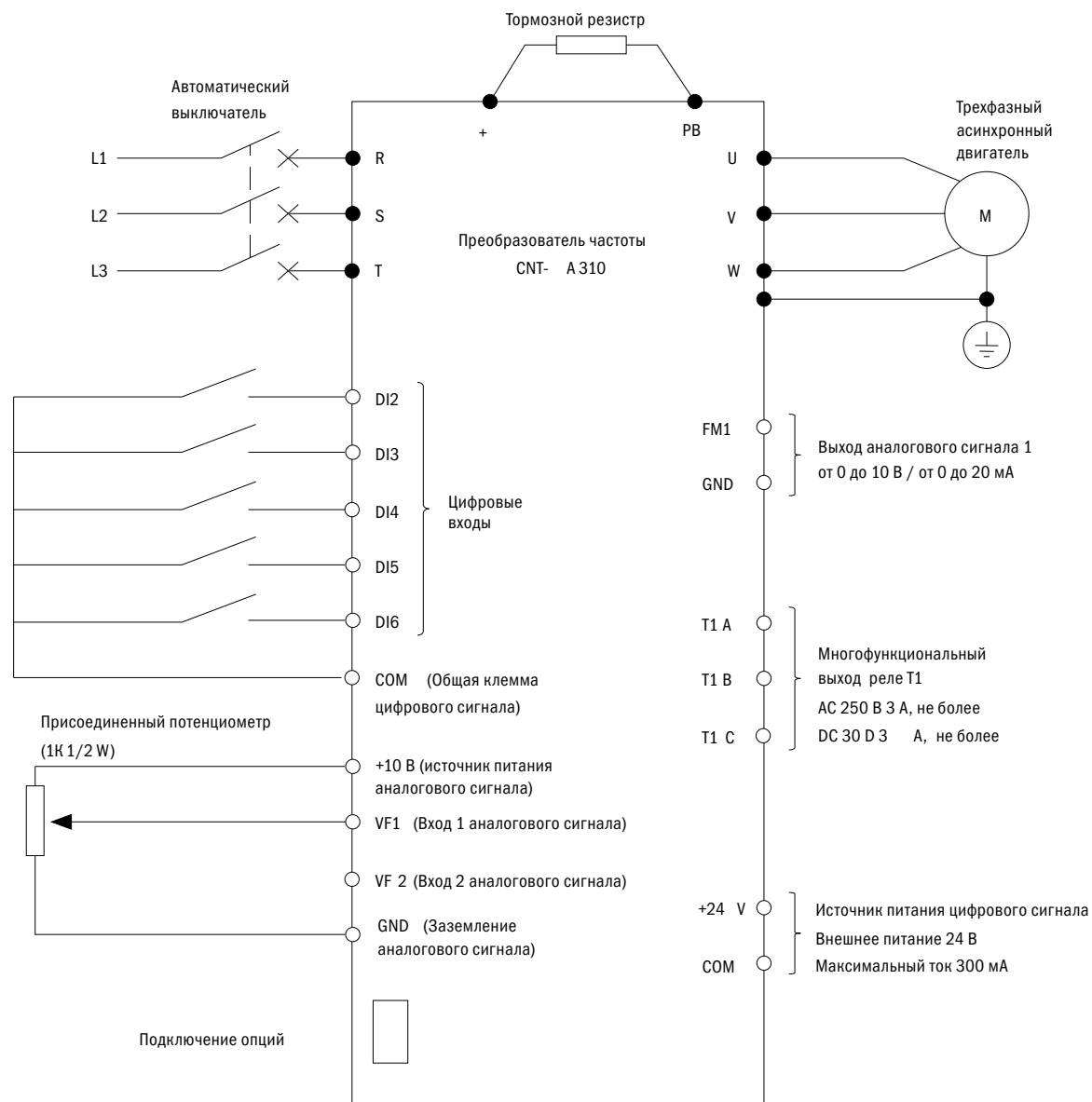


Мощность, кВт	Размеры, мм						
	W	W1	H	H1	D	D1	Ød
0,75–2,2	109	99	167	153	161	148	4,5
3,7	135	122	167	153	171	158	4,5



Мощность, кВт	Размеры, мм						
	W	W1	H	H1	D	D1	Ød
5,5–7,5	180	165	280	265	197,5	185	5,5
11–15	230	215	310	295	206	193,5	5,5
18–22	260	245	340	325	223	210,5	5,5

## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



## ДЛЯ ЗАМЕТОК


**IEK**


## ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ CONTROL-L620 IEK®

Преобразователь частоты CONTROL-L620 предназначен для управления широким спектром промышленных устройств и установок. Он идеально подойдёт для широкого круга промышленного применения:


- подъёмно-транспортных механизмов (допустимая перегрузка до 180%);
- насосно-вентиляторного оборудования (специальный насосно-вентиляторный режим и PID с функцией «сна»);
- металло- и деревообработки (высокая точность поддержания скорости и момента двигателя);
- пищевой промышленности;
- экструдеров, упаковочных машин, промышленных швейных и вязальных машин, промышленных стиральных машин (оптимальное количество управляющих входов, встроенный тормозной модуль и поддержка протокола Modbus RTU в базе).



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высококачественные комплектующие Infineon, Fuji, Toshiba гарантируют надёжную бесперебойную работу.
- Высокая устойчивость к перегрузкам до 180 % в течение 20 секунд позволяет использовать CONTROL-L620 в механизмах с тяжёлым рабочим режимом.
- Различные типы коммуникационных портов обеспечивают возможность встраивания в различные автоматизированные системы.
- Простота программирования и автонастройка двигателя: снижение затрат при вводе в эксплуатацию.
- Встроенный PID-контроллер: точное поддержание заданных параметров.
- Встроенный дроссель постоянного тока на мощности от 185 кВт дополнительно обеспечивает надёжность ПЧ и значительно повышает эффективность работы оборудования.

## АССОРТИМЕНТ

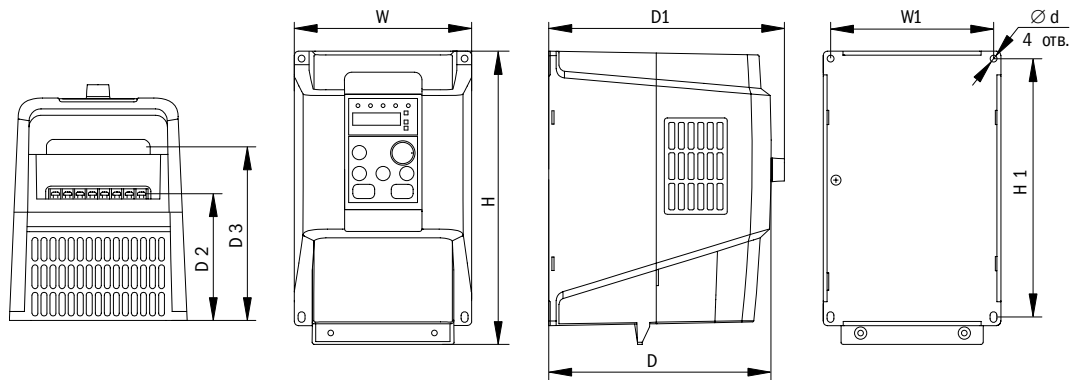
	Наименование	Мощность двигателя, HD/ND (ном.), кВт	Ток нагр. (In) HD/ND, А	Вес, кг	Артикул
	CONTROL-L620 380В, 3Ф 0,75-1,5 kW	0,75/1,5	2,5/4	2,3	CNT-L620D33V0075-015TE
	CONTROL-L620 380В, 3Ф 1,5-2,2 kW	1,5/2,2	4/6	2,3	CNT-L620D33V015-022TE
	CONTROL-L620 380В, 3Ф 2,2-4 kW	2,2/4	6/9	2,3	CNT-L620D33V022-004TE
	CONTROL-L620 380В, 3Ф 4-5,5 kW	4/5,5	9/13	2,3	CNT-L620D33V004-055TE
	CONTROL-L620 380В, 3Ф 5,5-7,5 kW	5,5/7,5	13/17	5,3	CNT-L620D33V055-075TE
	CONTROL-L620 380В, 3Ф 7,5-11 kW	7,5/11	17/25	5,3	CNT-L620D33V075-11TE
	CONTROL-L620 380В, 3Ф 11-15 kW	11/15	25/32	11	CNT-L620D33V11-15TE
	CONTROL-L620 380В, 3Ф 15-18 kW	15/18,5	32/37	11	CNT-L620D33V15-18TE
	CONTROL-L620 380В, 3Ф 18-22 kW	18,5/22	37/45	19	CNT-L620D33V18-22TE
	CONTROL-L620 380В, 3Ф 22-30 kW	22/30	45/60	19	CNT-L620D33V22-30TE
	CONTROL-L620 380В, 3Ф 30-37 kW	30/37	60/75	19	CNT-L620D33V30-37TE
	CONTROL-L620 380В, 3Ф 37-45kW	37/45	75/90	25	CNT-L620D33V37-45TE
	CONTROL-L620 380В, 3Ф 45-55 kW	45/55	90/110	40	CNT-L620D33V45-55TE
	CONTROL-L620 380В, 3Ф 55-75 kW	55/75	110/150	40	CNT-L620D33V55-75TE
	CONTROL-L620 380В, 3Ф 75-93 kW	75/93	150/170	55	CNT-L620D33V75-93TE
	CONTROL-L620 380В, 3Ф 93-110 kW	93/110	170/210	55	CNT-L620D33V93-110TE
	CONTROL-L620 380В, 3Ф 110-132 kW	110/132	210/250	85	CNT-L620D33V110-132TE
	CONTROL-L620 380В, 3Ф 132-160 kW	132/160	250/300	85	CNT-L620D33V132-160TE
	CONTROL-L620 380В, 3Ф 160-185 kW	160/185	300/342	85	CNT-L620D33V160-185TE
	CONTROL-L620 380В, 3Ф 185-200 kW	185/200	340/380	≤160	CNT-L620D33V185-200TEL
	CONTROL-L620 380В, 3Ф 200-220 kW	200/220	380/415	≤160	CNT-L620D33V200-220TEL
	CONTROL-L620 380В, 3Ф 220-250 kW	220/250	415/470	≤160	CNT-L620D33V220-250TEL
	CONTROL-L620 380В, 3Ф 250-280 kW	250/280	470/520	≤274	CNT-L620D33V250-280TEL
	CONTROL-L620 380В, 3Ф 280-315 kW	280/315	520/600	≤274	CNT-L620D33V280-315TEL
	CONTROL-L620 380В, 3Ф 315-355 kW	315/355	600/640	≤274	CNT-L620D33V315-355TEL
	CONTROL-L620 380В, 3Ф 355-400 kW	355/400	680/750	≤274	CNT-L620D33V355-400TEL
	CONTROL-L620 380В, 3Ф 400-450 kW	400/450	750/820	≤328	CNT-L620D33V400-450TEL
	CONTROL-L620 380В, 3Ф 450-500 kW	450/500	820/900	≤328	CNT-L620D33V450-500TEL
	CONTROL-L620 380В, 3Ф 500-560 kW	500/560	900/950	≤328	CNT-L620D33V500-560TEL

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

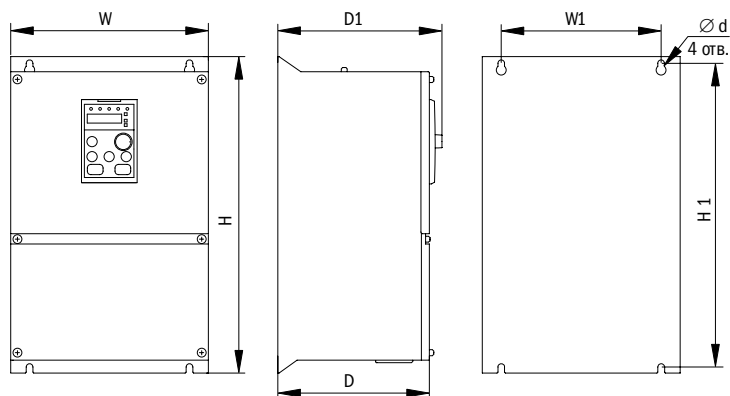
Позиция	Характеристика	
Силовая часть	Питающая сеть, В	380
	Частота питающей сети, Гц	50/60
	Выходная частота, Гц	0 ÷ 400
	Количество фаз	3
	Наличие тормозного ключа для работы с тормозным резистором	модели с мощностью от 0,75 до 15 кВт – встроен, модели с мощностью от 18 кВт – опция
Параметры системы управления	Метод управления	V/F-управление, векторное управление без обратной связи (SVVC)
	Колебание частоты	цифровая команда ± 0,01%
		аналоговая команда ± 0,01%
	Точность настройки частоты	цифровая команда 0,01 Гц
		аналоговая команда 1/1000 максимальной частоты
	Пусковой момент	до 150%
	Диапазон управления скоростью	1 ÷ 40 (V/F), 1 ÷ 200 (векторное управление без обратной связи)
	Время ускорения/торможения, с	0,1 ÷ 3600 (время ускорения и время торможения настраиваются независимо друг от друга)
	Тормозной момент	до 125% посредством дополнительного тормозного блока
	V/F шаблоны	4 типа регулируемых характеристик напряжения/частоты опционально; возможна настройка любых характеристик напряжения/частоты
	Допустимые перегрузки	150% – 1 минута, 180% – 20 секунд
	Функциональные характеристики*	мультискоростные операции, переключение ускорения/замедления скорости, ускорение/замедление по S-кривой, 3-проводная схема управления, компенсация скольжения, скачок частоты, верхние/нижние пределы для частоты, торможение постоянным током при пуске/стопе, ПИД-регулятор и др.
	Защита электродвигателя	да
	Способ задания параметров	ручной с панели преобразователя, дискретные и аналоговые входы, сетевой протокол
Входы/выходы	Наличие дисплея	да
	Возможность выноса панели управления	да
	Аналоговый вход (AI)*	2 точки AI1: 0 ÷ 10 В, 0 ÷ 20 мА, AI2: -10 ÷ +10 В
	Цифровой вход (DI)*	6 точек
	Аналоговый выход (AO)*	1 точка AO: 0/2 ÷ 10 В, 0/4 ÷ 20 мА
	Цифровой выход (DO)	1 точка
	Реле (RO)*	1 точка
Окружающая среда	Вход РТС	нет
	Место установки	внутри помещения. Не допускается воздействие прямых солнечных лучей, агрессивных газов, масляного тумана, пара
	Температура воздуха, °С	от -10 до +40, относительная влажность менее 90% без обмерзания и конденсации
	Температура хранения, °С	от -40 до +70
	Высота	до 1000 метров без понижения характеристик
	Корпус	IP20
	Климатическое исполнение	УХЛ 3.1
	Метод охлаждения	вентилятор
Коммуникации	Modbus RTU (порт RS-485)	
Сертификат	ГОСТ	

\* Детальную информацию уточняйте у своего дистрибьютора.

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



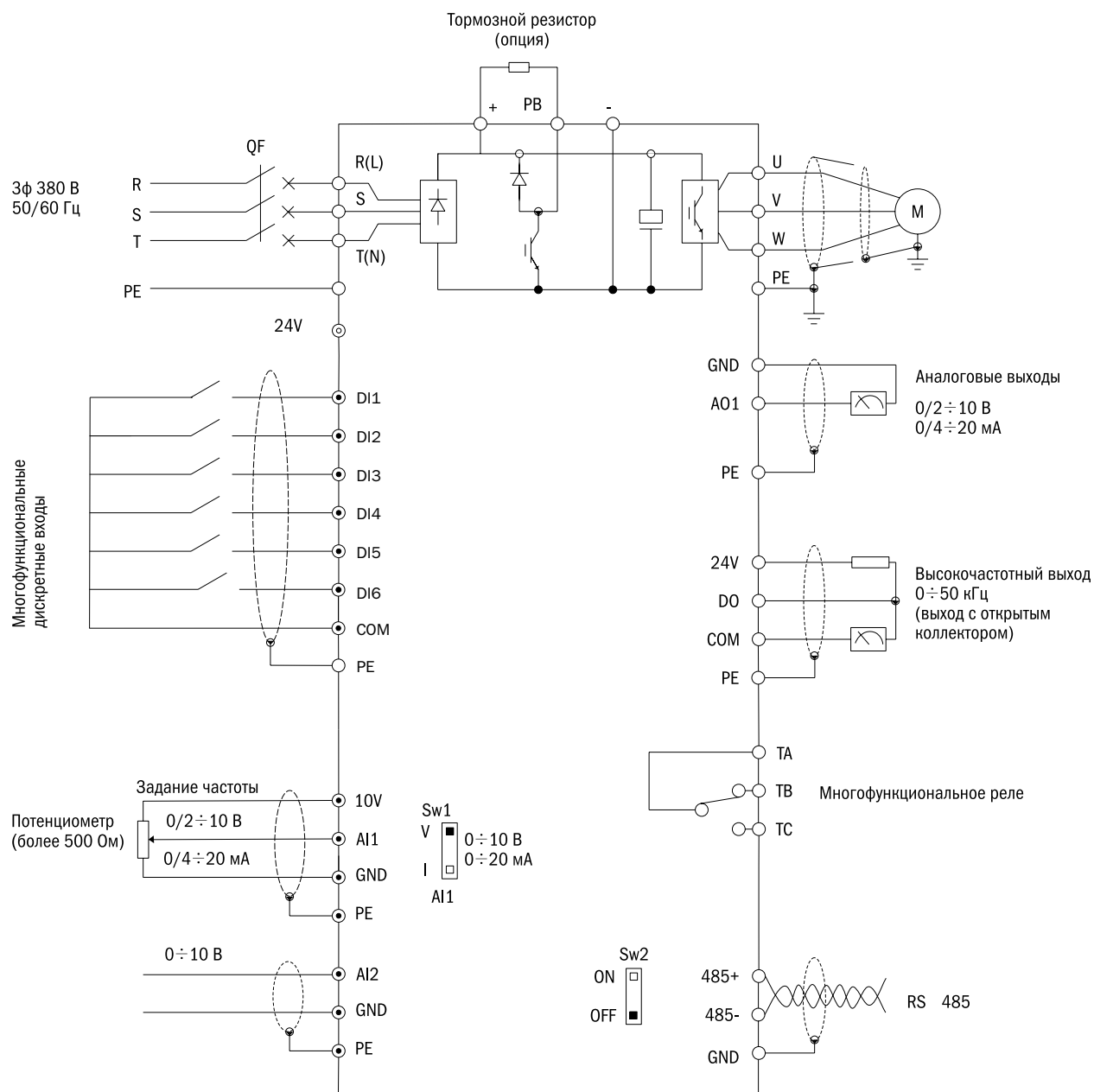
Спецификации	Размеры, мм								
	H	H1	W	W1	D	D1	D2	D3	d
0,75–2,2 кВт	198	175	120	110	150	160	85	117	4,5
4 кВт	210	182	130	119	162	172	100	127	4,5
5,5–7,5 кВт	255	238	180	166	174	183	105	127	7



Спецификации	Размеры, мм						
	H	H1	W	W1	D	D1	d
11–15 кВт	375	360	235	193	180	190	8
18,5–30 кВт	460	440	285	230	235	245	8
37 кВт	535	520	320	180	230	248	8
45–55 кВт	540	522	360	230	274	292	8
75–93 кВт	657	630	438	318	280	299	10
110–160 кВт	804	782	520	420	355	374	10
185-220 кВт	907	878	600	420	385	404	12
250-355 кВт	1608	—	800	—	412	430	—
400-500 кВт	1800	—	1000	—	480	498	—



## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



## ДЛЯ ЗАМЕТОК



# УСТРОЙСТВА ПЛАВНОГО ПУСКА SFB

Устройство плавного пуска ONI® SFB было специально разработано с особым фокусом на надёжность и функциональность. Созданное специально для эксплуатации в установках до 75 кВт, УПП SFB позволяет крайне гибко подойти к выбору необходимого функционала. Такие опции, как поддержка Modbus, выбор управляющего напряжения, диапазон напряжений от 220 В до 500 В, позволяют максимально полно использовать весь потенциал оборудования. Наличие встроенного BYPASS во всех без исключения номиналах мощностей обеспечивает дополнительное повышение энергоэффективности установок и снижение тепловыделения.



## ПРЕИМУЩЕСТВА

- **Широкий набор опциональных исполнений** дает возможность гибко скомпоновать необходимые опции, позволяет использовать оборудование с максимальной эффективностью.
- **Максимально продуманная конструкция.** Концепция максимально простых и функциональных решений обеспечивает возможность эксплуатации УПП по схеме «поставил и забыл».
- **Поддержка Modbus** обеспечивает возможность установки в системы с автоматизированным контролем и управлением. Позволяет контролировать состояние в реальном времени (опция).
- **Защиты двигателя** помогают не допустить выхода оборудования из строя при нештатных ситуациях.
- **Встроенный BYPASS** позволяет минимизировать тепловыделение в шкафу и увеличить количество пусков в час.
- **2 релейных выхода** позволяют без дополнительных устройств настроить сигнализацию работа\авария на оборудовании.

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Насосные установки.
- Вентиляторные установки.
- Различные установки в сфере ЖКХ.
- Другие сферы: устройства и установки, где требуется минимизировать пусковые токи, отсутствует необходимость регулирования скорости и/или направления вращения двигателя в процессе работы, нет необходимости развивать максимальный момент при пуске (например, краны, лебёдки и т.д.).

## АССОРТИМЕНТ

В таблице 1 указаны номинальные токи и габариты для однофазных моделей с номинальным напряжением 230 В.

Таблица 1

Модель	Мощность, кВт	Номинальный ток, А	Габарит	Вес, кг
	Напряжение 230 В			
SFB-21-D04-X-XX	0,37	2	1	0,8
SFB-21-C055-X-XX	0,55	3	1	0,8
SFB-21-C075-X-XX	0,75	4	1	0,8
SFB-21-D11-X-XX	1,1	6	1	0,8
SFB-21-D15-X-XX	1,5	9	1	0,8
SFB-21-D22-X-XX	2,2	12	1	0,8
SFB-21-D37-X-XX	3,7	20	1	1
SFB-21-D55-X-XX	5,5	30	3	1
SFB-21-D75-X-XX	7,5	45	3	2

В таблице 2 указаны номинальные токи и габариты для трёхфазных моделей с номинальным напряжением 400 В.

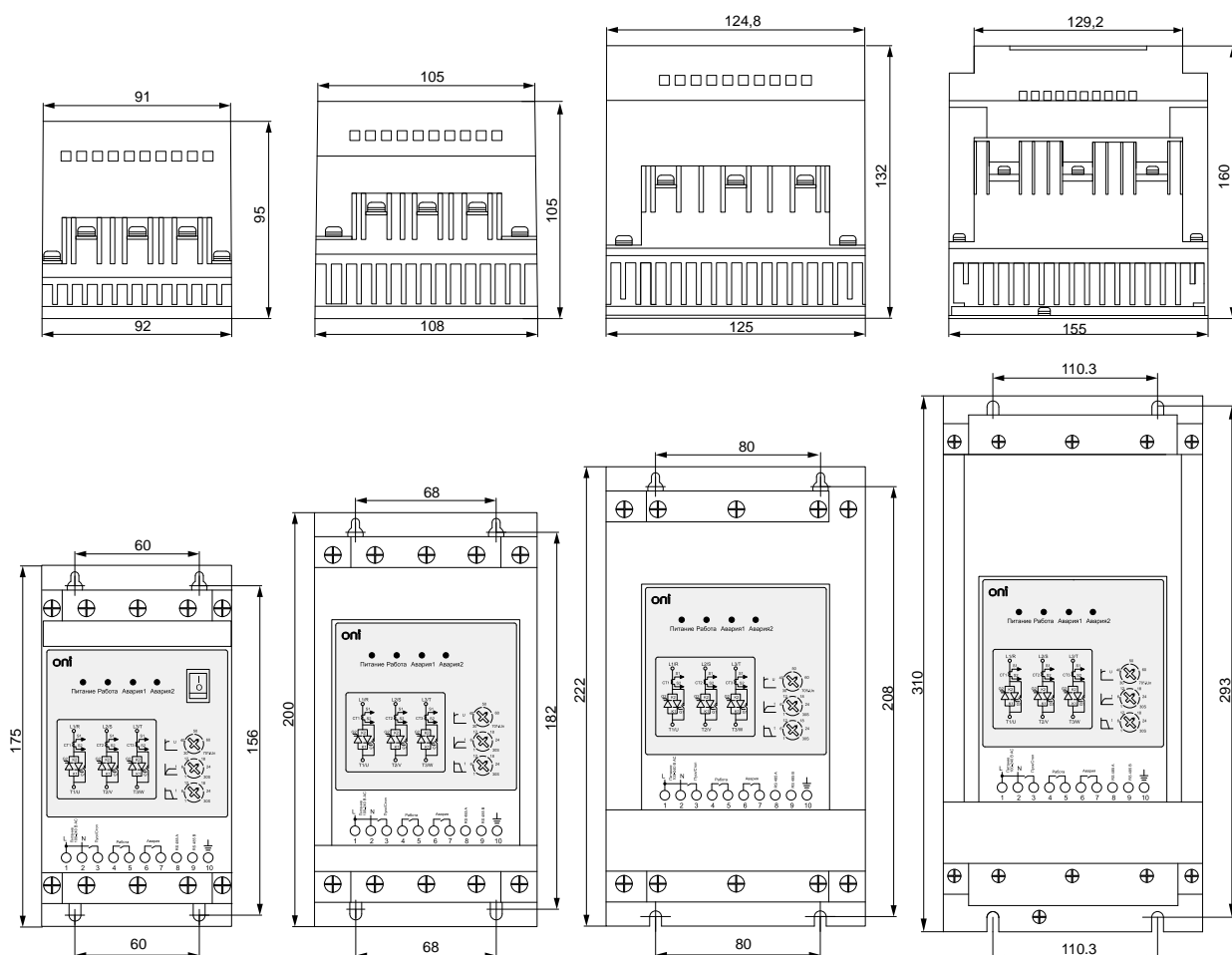
Таблица 2

Модель	Мощность, кВт	Номинальный ток, А	Габарит	Вес, кг
	Напряжение 400 В			
SFB-33-C075-X-XX	0,75	1,5	1	0,8
SFB-33-D11-X-XX	1,1	2,2	1	0,8
SFB-33-D15-X-XX	1,5	3	1	0,8
SFB-33-D22-X-XX	2,2	4,5	1	0,8
SFB-33-D37-X-XX	3,7	7,5	1	0,8
SFB-33-D55-X-XX	5,5	11	1	0,8
SFB-33-D75-X-XX	7,5	15	2	1,4
SFB-33-11-X-XX	11	22	2	1,4
SFB-33-15-X-XX	15	30	3	2,4
SFB-33-18-X-XX	18,5	37	3	2,4
SFB-33-22-X-XX	22	45	3	2,4
SFB-33-30-X-XX	30	60	3	2,4
SFB-33-37-X-XX	37	75	3	2,4
SFB-33-45-X-XX	45	90	4	5
SFB-33-55-X-XX	55	110	4	5,2
SFB-33-75-X-XX	75	150	4	5,2

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

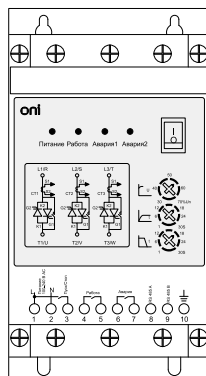
Параметр	Значение
Номинальное напряжение	220 В, 380 В, 500 В АС (от -15 до +10 %)*
Номинальная частота	50/60 Гц
Номинальное напряжение цепи управления	100 ÷ 240 В АС или 24 В DC*
Возможные способы подключения обмоток	Соединение по схеме «звезда»
Соединение по схеме «внутренний треугольник»	200 ÷ 415 (от -15 до +10%)
Соединение по схеме «внешний треугольник»	13
Начальное напряжение пуска	30 ÷ 70 %
Время ускорения	1 ÷ 30 с
Время замедления	0 ÷ 30 с
Байпасс	Встроенный
Количество пусков час	При нормальной нагрузке или без нагрузки до 10
При тяжёлой нагрузке до 5	300
Промышленная сеть	Modbus RTU (RS-485)*
Защиты	Защита от короткого замыкания Защита от длительной перегрузки Защита от перегрузок 10А, 10, 20 и 30 класс Защита от дисбаланса фазных токов Защита от неправильного чередования фаз Защита от обрыва фаз Защита от потери напряжения SCR защита от перегрева
Категория применения	АС-53а
Допустимые перегрузки	300 % в течение 7 с (при 50 % времени включения и 50 % времени выключения)
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ3.1
Температура эксплуатации	От 0 до 50 °С
Влажность	относительная влажность – 75 % при температуре +15 °С. Допускается эксплуатация преобразователей при относительной влажности 95 % и температуре +25 °С
Температура хранения	От -40 до +70 °С
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529)	IP20
Высота над уровнем моря	1000 м (при высоте выше 1000 м номинальный ток уменьшается на 1% на каждые 100 м)
Окружающая среда	Невзрывоопасная, не содержащая агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию, не насыщенная токопроводящей пылью и водяными парами
Группа механического исполнения по ГОСТ 7516.1	M2
*В зависимости от заказанной модели	

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

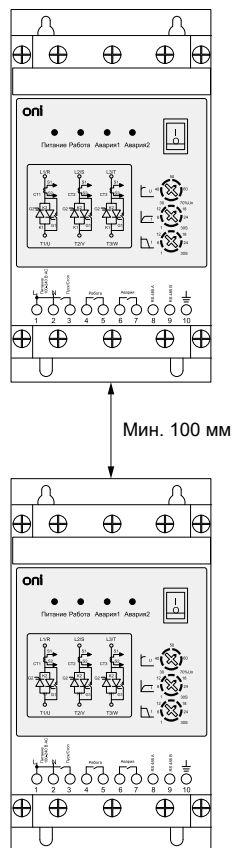


## УСТАНОВКА

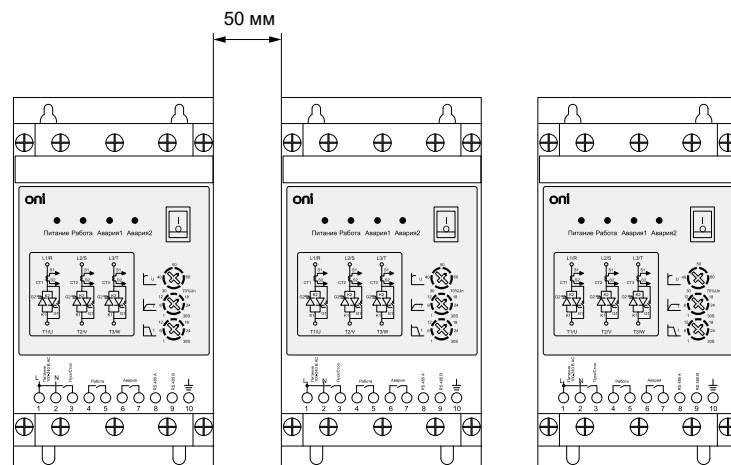
а)



б)



в)



Установка устройств: а) одиночная, б) групповая вертикальная, в) групповая стенка к стенке.



## СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ УПП SFB

### Подключение силовой цепи

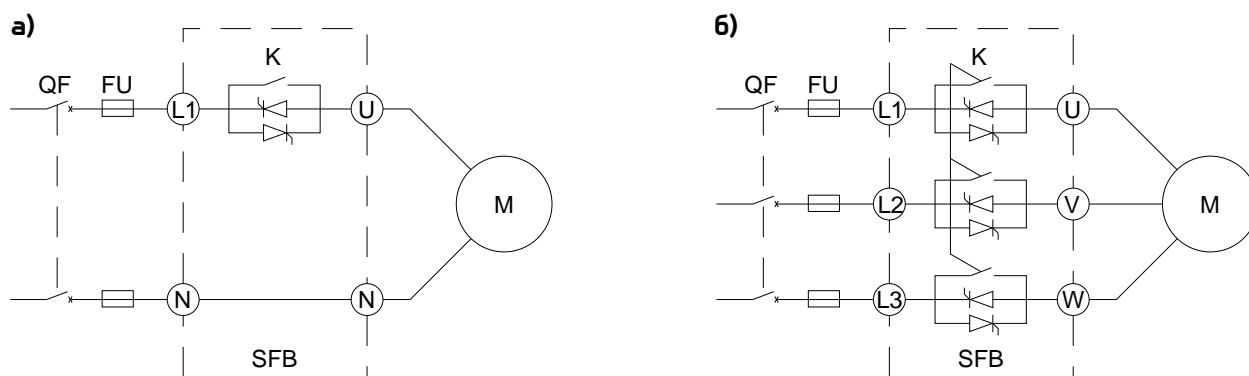


Схема силовой цепи: а) для моделей с однофазным питанием, б) для моделей с трёхфазным питанием, где  
 QF – выключатель нагрузки,  
 FU – предохранитель,  
 K – электромеханическое реле встроенного байпаса.

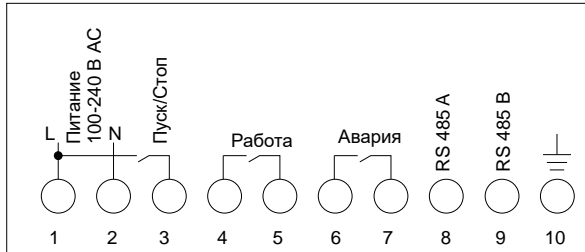
### Назначение клемм силовой цепи:

Маркировка клеммы	Название клеммы	Функция
<b>SFB 1 фаза 230 В</b>		
L/R, N	Входные клеммы питания	Подключение однофазного питания
T/U, N	Выходные клеммы	Подключение однофазного двигателя
<b>SFB 3 фазы 400 В и 500 В</b>		
L1/R, L2/S, L3/T	Входные клеммы питания	Подключение трёхфазного питания
T1/U, T2/V, T3/W	Выходные клеммы	Подключение трёхфазного двигателя

## Подключение силовой цепи

На рисунке показана схема подключения клемм цепи управления.

а)



б)

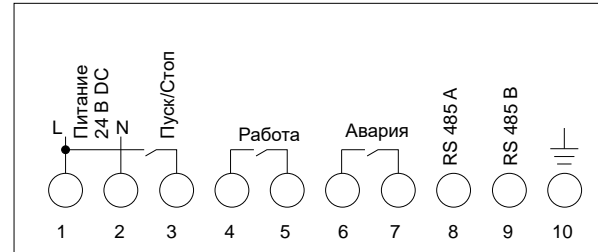


Диаграмма клемм управления:

- а) плата управления с напряжением питания 100-240 В AC,  
б) плата управления с напряжением питания 24 В DC.

Описание назначения клемм управления указаны в таблице:

Маркировка клеммы	Номер	Название	Описание
L	1	Питание цепей управления	Питание цепей управления для плат с номинальным напряжением 100÷240 В AC
N	2		
«+»	1	Питание цепей управления	Питание цепей управления для плат с номинальным напряжением 24 В DC
«-»	2		
Пуск/Стоп	3	Пуск/Стоп сигнал управления	Клемма входа сигнала на Пуск и Останов
Работа	4	Выход реле «Работа»	Когда УПП в состоянии «Работа», «Ускорение», «Замедление» и «Байпас», реле замыкается. Номинальный ток реле 5 А 220 В AC
Работа	5	Общая клемма реле «Работа»	
Авария	6	Выход реле «Авария»	Когда УПП в состоянии «Авария», реле замыкается. Номинальный ток реле 5 А 220 В AC
Авария	7	Общая клемма реле «Авария»	
A RS-485	8	RS485 линия A	Клеммы подключения промышленной сети MODBUS *
B RS-485	9	RS485 линия B	
⏏	10	Клемма заземления	

\*Только для версии устройств плавного пуска со встроенным MODBUS SFB-XX-XXX-X-X1.

\* Детальную информацию уточняйте у своего дистрибьютора.



oni

PPT30

диапазон: 0-8 бар  
выход: 4-20 мА  
питание: 12-36 В  
класс точности: 0,1  
серийный № 151234

## ДАТЧИКИ ДАВЛЕНИЯ ONI®

Датчик давления – устройство, преобразующее величину измеряемого давления в стандартизированный промышленный сигнал. Датчики давления являются основной составляющей в узлах и системах, где необходимо контролировать давление различных сред (жидкости, газа, пара).



### ПРЕИМУЩЕСТВА.

- Высокая точность измерения: от 0,25 %.
- Материал корпуса и мембраны: нержавеющая сталь.
- Различные типы присоединения: G1/2 DIN43650 и G1/4 Mini 4-pin.
- Степень защиты IP65.
- Удобный монтаж: стандартная трубная резьба и кабельный ввод.
- Высокая стойкость к помехам, вибрациям и ударным нагрузкам.

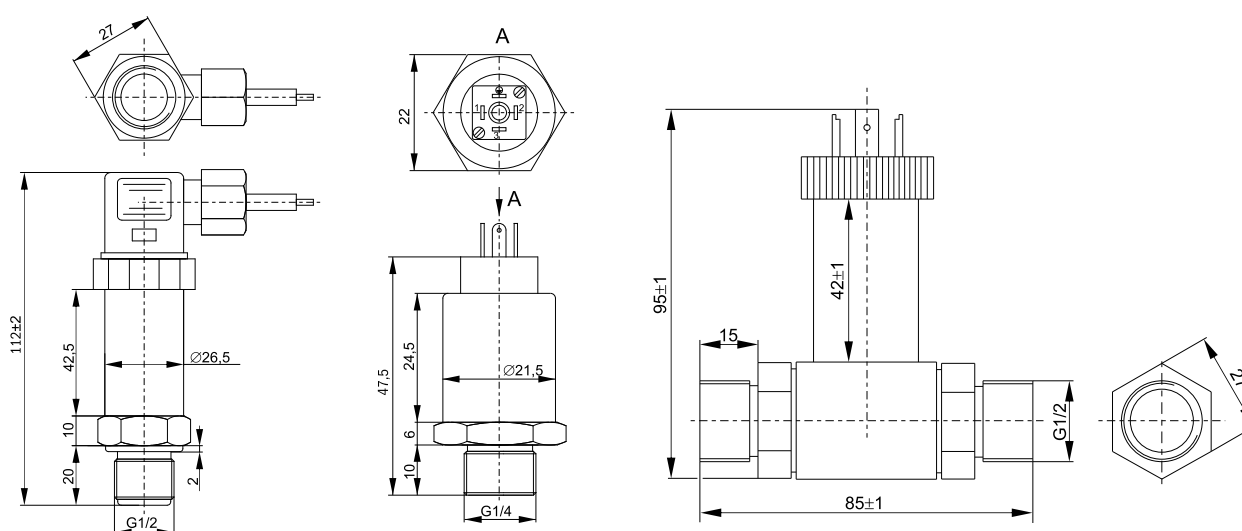
## АССОРТИМЕНТ

	Наименование	Тип выходного сигнала	Тип присоединения	Точность измерения, %	Тип измеряемого давления	Диапазон измеряемого давления, Бар	Артикул
	Преобр. давл. PPT10 0,25 % 0-100 Бар 4-20 мА G1/2 DIN43650	4-20 мА	G1/2 DIN43650	0,25	Избыточное	0-100	PPT-G-HY-100-4-20-2-2
	Преобр. давл. PPT10 0,5 % 0-16 Бар 0-10 В G1/2 DIN43650	0-10 В	G1/2 DIN43650	0,5	Избыточное	0-16	PPT-G-ST-016-0-10-2-2
	Преобр. давл. PPT10 0,5 % 0-100 Бар 4-20 мА G1/2 DIN43650	4-20 мА	G1/2 DIN43650	0,5	Избыточное	0-100	PPT-G-ST-100-4-20-2-2
	Преобр. давл. PPT10 0,5 % 0-100 Бар 0-10 В G1/2 DIN43650	0-10 В	G1/2 DIN43650	0,5	Избыточное	0-100	PPT-G-ST-100-0-10-2-2
	Преобр. давл. PPT10 0,25 % 0-10 Бар 0-10 В G1/2 DIN43650	0-10 В	G1/2 DIN43650	0,25	Избыточное	0-10	PPT-G-HY-010-0-10-2-2
	Преобр. давл. PPT20 0,25 % 0-25 Бар 4-20 мА G1/2 DIN43650	4-20 мА	G1/2 DIN43650	0,25	Абсолютное	0-25	PPT-A-HY-025-4-20-2-2
	Преобр. давл. PPT20 0,5 % 0-25 Бар 4-20 мА G1/2 DIN43650	4-20 мА	G1/2 DIN43650	0,5	Абсолютное	0-25	PPT-A-ST-025-4-20-2-2
	Преобр. давл. PPT20 0,5 % 0-25 Бар 0-10 В G1/2 DIN43650	0-10 В	G1/2 DIN43650	0,5	Абсолютное	0-25	PPT-A-ST-025-0-10-2-2
	Преобр. давл. PPT10 0,25 % 0-25 Бар 4-20 мА G1/2 DIN43650	4-20 мА	G1/2 DIN43650	0,25	Избыточное	0-25	PPT-G-HY-025-4-20-2-2
	Преобр. давл. PPT20 0,25 % 0-6 Бар 4-20 мА G1/2 DIN43650	4-20 мА	G1/2 DIN43650	0,25	Абсолютное	0-6	PPT-A-HY-006-4-20-2-2
	Преобр. давл. PPT20 0,5 % 0-6 Бар 4-20 мА G1/2 DIN43650	4-20 мА	G1/2 DIN43650	0,5	Абсолютное	0-6	PPT-A-ST-006-4-20-2-2
	Преобр. давл. PPT10 0,25 % 0-6 Бар 4-20 мА G1/2 DIN43650	4-20 мА	G1/2 DIN43650	0,25	Избыточное	0-6	PPT-G-HY-006-4-20-2-2
	Преобр. давл. PPT10 0,5 % 0-16 Бар 4-20 мА G1/4 Mini 4-pin	4-20 мА	G1/4 Mini 4-pin	0,5	Избыточное	0-16	PPT-G-ST-016-4-20-1-1
	Преобр. давл. PPT10 0,5 % 0-10 Бар 4-20 мА G1/4 Mini 4-pin	4-20 мА	G1/4 Mini 4-pin	0,5	Избыточное	0-10	PPT-G-ST-010-4-20-1-1
	Преобр. давл. PPT10 0,5 % 0-25 Бар 4-20 мА G1/4 Mini 4-pin	4-20 мА	G1/4 Mini 4-pin	0,5	Избыточное	0-25	PPT-G-ST-025-4-20-1-1
	Преобр. давл. PPT10 0,5 % 0-2,5 Бар 4-20 мА G1/4 Mini 4-pin	4-20 мА	G1/4 Mini 4-pin	0,5	Избыточное	0-2,5	PPT-G-ST-D25-4-20-1-1
	Преобр. давл. PPT10 0,5 % 0-6 Бар 4-20 мА G1/4 Mini 4-pin	4-20 мА	G1/4 Mini 4-pin	0,5	Избыточное	0-6	PPT-G-ST-006-4-20-1-1
	Преобр. давл. PPT30 0,5 % 0-6 Бар 4-20 мА G1/2 DIN43650	4-20 мА	G1/2 DIN43650	0,5	Дифференциальное	0-6	PPT-D-ST-006-4-20-2-2

## ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Наименование	Значение
Диапазон напряжения питания, В	12-36
Диапазон сопротивления внешней нагрузки, Ом	0...1200
Предельное давление перегрузки	150 %
Сопротивление изоляции, МОм	≥100
Воспроизводимость	≤±0,1 %
Дополнительные погрешности, вызванные отклонением температуры окружающей среды от нормальных условий	Не более 0,25 % для преобразователей с классом точности 0,25
	Не более 0,45 % для преобразователей с классом точности 0,5
Время реакции, мс	≤1
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEK60529)	IP65
Срок службы, не менее	15 лет

## ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ



## УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

Транспортирование преобразователей допускается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных преобразователей от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги, при температуре от минус 20 до плюс 80 °С.

Хранение преобразователей осуществляется в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 40 до плюс 85 °С и относительной влажности 80 % при 35 °С.

В помещениях для хранения не должно быть пыли, паров кислот и щелочей, вызывающих коррозию. Утилизация преобразователей производится путем их разборки и передачи организациям, занимающимся приемом и переработкой цветных и черных металлов.



## ДАТЧИКИ ТЕМПЕРАТУРЫ ONI®

Датчик температуры – это прибор для измерения температуры окружающей среды, жидкостей, различных материалов и поверхностей. В основе работы датчиков температуры лежит принцип преобразования измеряемой температуры в электрический сигнал.






### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Широкий диапазон измерения температур.
- Различные варианты исполнения.
- Высокая точность измерений.
- Превосходное качество.
- Широкий ассортимент.



## АССОРТИМЕНТ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Тип чувствительного элемента	Длина	Рабочая температура	Артикул	
Накладные датчики температуры					
	Датчик температуры накладной NTC1.8K ONI	NTC1.8K	—	-35...+150 °C	TSS-1-NTC1800
	Датчик температуры накладной NTC10K ONI	NTC10K	—	-35...+150 °C	TSS-1-NTC10K
	Датчик температуры накладной PT100 ONI	PT100	—	-35...+180 °C	TSS-1-PT100
	Датчик температуры накладной PT1000 ONI	PT1000	—	-35...+180 °C	TSS-1-PT1000
	Датчик температуры накладной NI1000 ONI	NI1000	—	-35...+180 °C	TSS-1-NI1000
Наружные датчики температуры					
	Датчик температуры наружный NTC1.8K ONI	NTC1.8K	—	-50...+90 °C	TSO-1-NTC1800
	Датчик температуры наружный NTC10K ONI	NTC10K	—	-50...+90 °C	TSO-1-NTC10K
	Датчик температуры наружный PT100 ONI	PT100	—	-50...+90 °C	TSO-1-PT100
	Датчик температуры наружный PT1000 ONI	PT1000	—	-50...+90 °C	TSO-1-PT1000
	Датчик температуры наружный NI1000 ONI	NI1000	—	-50...+90 °C	TSO-1-NI1000
Кабельные датчики температуры					
	Датчик температуры кабельный NTC1.8K ONI	NTC1.8K	—	-35...+105 °C	TSC-1-NTC1800
	Датчик температуры кабельный NTC10K ONI	NTC10K	—	-35...+105 °C	TSC-1-NTC10K
	Датчик температуры кабельный PT100 ONI	PT100	—	-35...+105 °C	TSC-1-PT100
	Датчик температуры кабельный PT1000 ONI	PT1000	—	-35...+105 °C	TSC-1-PT1000
	Датчик температуры кабельный NI1000 ONI	NI1000	—	-35...+105 °C	TSC-1-NI1000
Датчики температуры для помещений					
	Датчик температуры для помещений NTC1.8K ONI	NTC1.8K	—	-30...+70 °C	TSI-1-NTC1800
	Датчик температуры для помещений NTC10K ONI	NTC10K	—	-30...+70 °C	TSI-1-NTC10K
	Датчик температуры для помещений PT100 ONI	PT100	—	-30...+70 °C	TSI-1-PT100
	Датчик температуры для помещений PT1000 ONI	PT1000	—	-30...+70 °C	TSI-1-PT1000
	Датчик температуры для помещений NI1000 ONI	NI1000	—	-30...+70 °C	TSI-1-NI1000

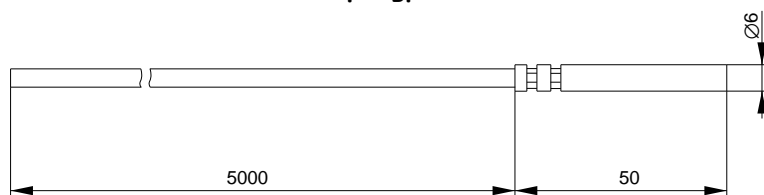
Наименование	Тип чувствительного элемента	Длина	Рабочая температура	Артикул	
Погружные датчики температуры					
	Датчик температуры погружной NTC10K L= 200мм ONI	NTC10K	200 мм	-30...+150 °C	TSD-2-NTC10K-200
	Датчик температуры погружной NTC10K L= 400мм ONI	NTC10K	400 мм	-30...+150 °C	TSD-2-NTC10K-400
	Датчик температуры погружной NTC10K L= 150мм ONI	NTC10K	150 мм	-30...+150 °C	TSD-2-NTC10K-150
	Датчик температуры погружной PT100 L= 200мм ONI	PT100	200 мм	-30...+150 °C	TSD-2-PT100-200
	Датчик температуры погружной PT100 L= 400мм ONI	PT100	400 мм	-30...+150 °C	TSD-2-PT100-400
	Датчик температуры погружной PT1000 L= 200мм ONI	PT1000	200 мм	-30...+150 °C	TSD-2-PT1000-200
	Датчик температуры погружной PT1000 L= 400мм ONI	PT1000	400 мм	-30...+150 °C	TSD-2-PT1000-400
	Датчик температуры погружной NI1000 L= 200мм ONI	NI1000	200 мм	-30...+150 °C	TSD-2-NI1000-200
	Датчик температуры погружной NI1000 L= 400мм ONI	NI1000	400 мм	-30...+150 °C	TSD-2-NI1000-400
	Датчик температуры погружной PT100 L= 50мм ONI	PT100	50 мм	-35...+180 °C	TSD-1-PT100-050
	Датчик температуры погружной PT100 L= 100мм ONI	PT100	100 мм	-35...+180 °C	TSD-1-PT100-100
	Датчик температуры погружной PT100 L= 150мм ONI	PT100	150 мм	-35...+180 °C	TSD-1-PT100-150
	Датчик температуры погружной PT1000 L= 50мм ONI	PT1000	50 мм	-35...+180 °C	TSD-1-PT1000-050
	Датчик температуры погружной PT1000 L= 100мм ONI	PT1000	100 мм	-35...+180 °C	TSD-1-PT1000-100
	Датчик температуры погружной PT1000 L= 150мм ONI	PT1000	150 мм	-35...+180 °C	TSD-1-PT1000-150
	Датчик температуры погружной NI1000 L= 50мм ONI	NI1000	50 мм	-35...+180 °C	TSD-1-NI1000-050
	Датчик температуры погружной NI1000 L= 100мм ONI	NI1000	100 мм	-35...+180 °C	TSD-1-NI1000-100
	Датчик температуры погружной NI1000 L= 150мм ONI	NI1000	150 мм	-35...+180 °C	TSD-1-NI1000-150
Термостаты защиты					
	Термостат защиты от замерзания механический L=1,8м ONI	-	1,8 м	+2...+70 °C	FPT-1-180
	Термостат защиты от замерзания механический L=3м ONI	-	3 м	+2...+70 °C	FPT-1-300
Гильзы датчика температуры					
	Гильза датчика температуры латунная L=50мм ONI	-	50 мм	t макс. +150 °C	IPB-1-050
	Гильза датчика температуры латунная L=100мм ONI	-	100 мм	t макс. +150 °C	IPB-1-100
	Гильза датчика температуры латунная L=150мм ONI	-	150 мм	t макс. +150 °C	IPB-1-150

## ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

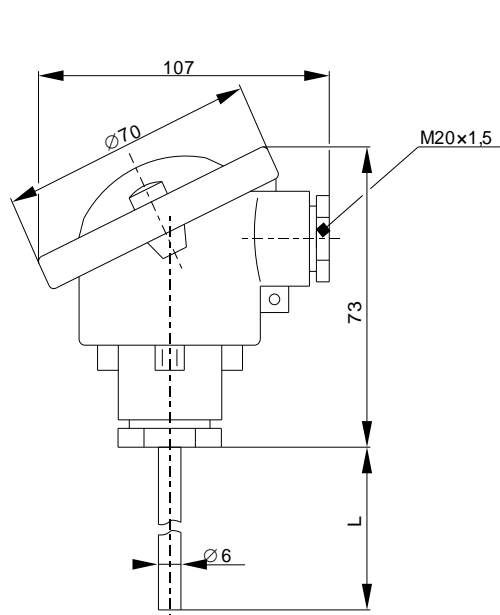
Наименование	Значение
Тип выходного сигнала	Пассивный
Тип чувствительного элемента	Термосопротивление. PT100, PT1000, NTC1.8K, NTC10K, NI1000
Тип датчика	Накладной Кабельный Наружный Для помещений Погружной
Диапазон рабочих температур	-35...+180 °С (в зависимости от модели)
Класс защиты по ГОСТ IEC 61140	III
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEK60529)	IP54, IP65 (в зависимости от модели)
Срок службы, не менее	10 лет

## ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ

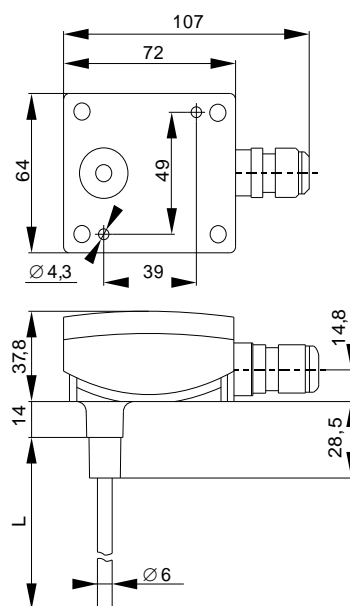
### Кабельные датчики температуры



### Погружные датчики температуры

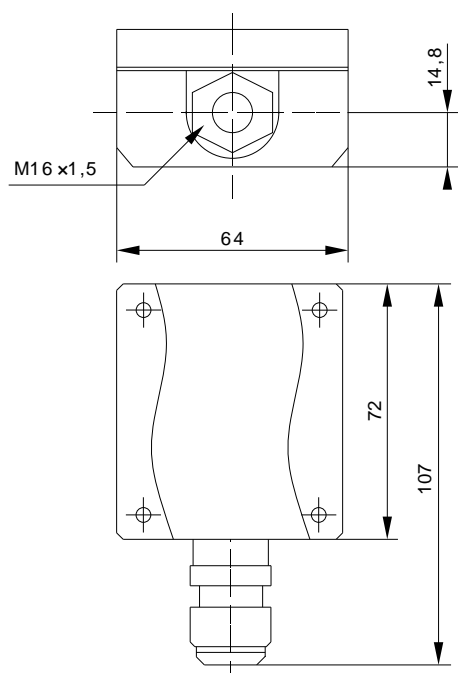


	Значение			
L	50	100	150	

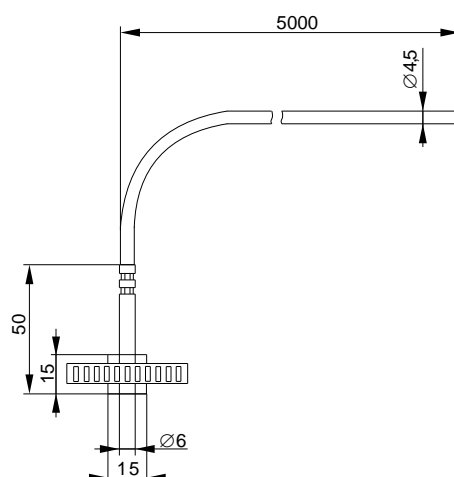


	Значение			
L	150	200	400	

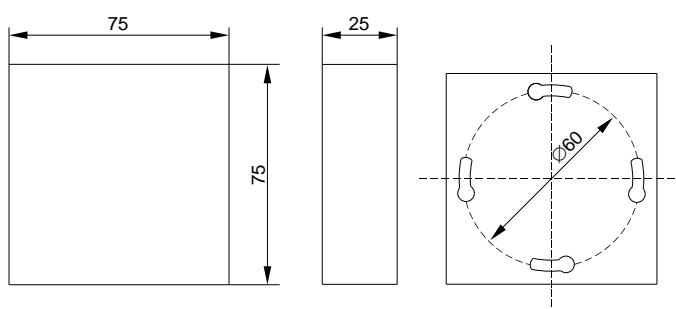
### Наружные датчики температуры



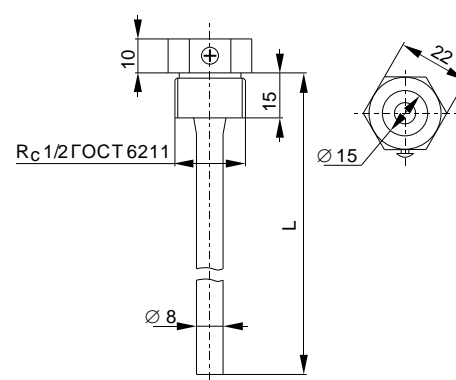
### Накладные датчики температуры



### Датчики температуры для помещений

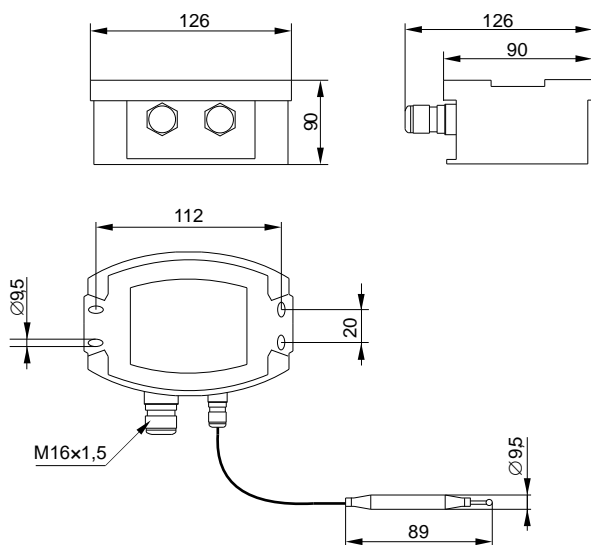


### Гильзы датчиков температуры

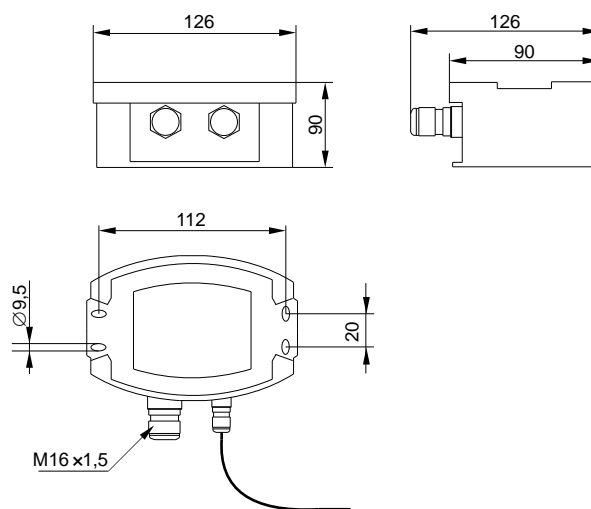


	Значение		
L	50	100	150

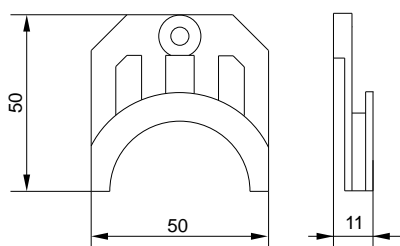
**Термостаты защиты от замерзания**



а) Термостат защиты от замерзания механический  
L=1,8 м (среда – вода)



б) Термостат защиты от замерзания механический  
L=3 м (среда – воздух)



в) Монтажная скоба

## ДЛЯ ЗАМЕТОК



# АСИНХРОННЫЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ

Наибольшее распространение среди электрических машин, отвечающих за преобразование электрической энергии в механическую, занимают асинхронные двигатели переменного тока. Электродвигатели ONI® соответствуют всем требованиям как российской, так и мировой промышленности, позволяя создавать надежные и эффективные решения.



## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Надёжные подшипники от известных производителей.
- Тройной контроль качества.
- Применен метод охлаждения вентилятором на валу двигателя.
- Полное соответствие ГОСТ 31606–2012.
- Материал обмотки – электротехническая медь.
- Материал корпуса и подшипниковых щитов у АИР от 80 габарита и выше, у АИС от 180 габарита и выше – чугун.
- Гарантия 3 года.



## АСИНХРОННЫЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ СЕРИИ АИС

Асинхронные электродвигатели имеют широкое применение во многих областях: обрабатывающей и добывающей промышленности, строительстве и ЖКХ, энергетике и транспорте.

Электродвигатели незаменимы при использовании в вентиляторах, насосах, транспортерах, обрабатывающих станках, смесителях, механизмах перемещения, затворах и задвижках, компрессорах и др.

Электродвигатели серии АИС соответствуют нормам CENELEC и стандартам DIN по присоединительным и установочным размерам.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Частота напряжения питания, Гц: 50.
- Класс защиты по ГОСТ 17494 (МЭК 34-5-81): IP55.
- Класс изоляции по ГОСТ 8865: F.
- Тип рабочего цикла по ГОСТ Р 52776-2007.
- Тип рабочего цикла S1 по ГОСТ Р 52776-2007



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Надёжные подшипники от известных производителей.
- Тройной контроль качества – на конвейере, по окончании производства и перед отгрузкой.
- Применен метод охлаждения вентилятором на валу двигателя.
- Полное соответствие ГОСТ 31606-2012.
- Материал обмотки – электротехническая медь.
- Материал корпуса и подшипниковых щитов у двигателей стандарта АИС от 180 габарита и выше – чугун.
- Гарантия 3 года.

## АССОРТИМЕНТ

Артикул	Наименование	Рн (кВт)	Ін, У/Δ, (220/380) А	п, об/мин	Un, У/Δ, В	КПД (%)	Сos φ	Мм Мн	Мп Мн	Іп Ін
ONS056-A2-000-1-3021	Эл.Двиг.3ф.АИС 56A2 380В 0,09кВт 3000об/мин 2181 ONI	0,09	0,62/0,36	2710	220/380	53	0,71	2,3	2,2	4
ONS056-B2-000-1-3021	Эл.Двиг.3ф.АИС 56B2 380В 0,12кВт 3000об/мин 2181 ONI	0,12	0,72/0,42	2710	220/380	61	0,71	2,3	2,2	4
ONS056-A4-000-1-1521	Эл.Двиг.3ф.АИС 56A4 380В 0,06кВт 1500об/мин 2181 ONI	0,06	0,56/0,33	1310	220/380	50	0,56	2,4	2,3	4
ONS056-B4-000-1-1521	Эл.Двиг.3ф.АИС 56B4 380В 0,09кВт 1500об/мин 2181 ONI	0,09	0,77/0,45	1310	220/380	52	0,59	2,4	2,3	4
ONS056-C4-000-1-1521	Эл.Двиг.3ф.АИС 56C4 380В 0,12кВт 1500об/мин 2181 ONI	0,12	0,95/0,55	1310	220/380	52	0,64	2,4	2,2	4
ONS063-A2-000-2-3021	Эл.Двиг.3ф.АИС 63A2 380В 0,18кВт 3000об/мин 2181 ONI	0,18	1,0/0,58	2710	220/380	63	0,75	2,4	2,2	6
ONS063-B2-000-3-3021	Эл.Двиг.3ф.АИС 63B2 380В 0,25кВт 3000об/мин 2181 ONI	0,25	1,29/0,75	2710	220/380	65	0,78	2,4	2,2	6
ONS063-C2-000-4-3021	Эл.Двиг.3ф.АИС 63C2 380В 0,37кВт 3000об/мин 2181 ONI	0,37	1,92/1,11	2710	220/380	65	0,78	2,4	2,2	6
ONS063-A4-000-1-1521	Эл.Двиг.3ф.АИС 63A4 380В 0,12кВт 1500об/мин 2181 ONI	0,12	0,95/0,55	1330	220/380	52	0,64	2,4	2,2	4
ONS063-B4-000-2-1521	Эл.Двиг.3ф.АИС 63B4 380В 0,18кВт 1500об/мин 2181 ONI	0,18	1,28/0,74	1330	220/380	57	0,65	2,4	2,2	4
ONS063-C4-000-3-1521	Эл.Двиг.3ф.АИС 63C4 380В 0,25кВт 1500об/мин 2181 ONI	0,25	1,66/0,96	1340	220/380	60	0,66	2,2	2,2	4
ONS071-A2-000-4-3021	Эл.Двиг.3ф.АИС 71A2 380В 0,37кВт 3000об/мин 2181 ONI	0,37	1,76/1,02	2730	220/380	70	0,79	2,4	2,2	6
ONS071-B2-000-6-3021	Эл.Двиг.3ф.АИС 71B2 380В 0,55кВт 3000об/мин 2181 ONI	0,55	2,57/1,49	2730	220/380	71	0,79	2,4	2,2	6
ONS071-C2-000-8-3021	Эл.Двиг.3ф.АИС 71C2 380В 0,75кВт 3000об/мин 2181 ONI	0,75	3,29/1,9	2750	220/380	72,1	0,83	2,4	2,2	6
ONS071-A4-000-3-1521	Эл.Двиг.3ф.АИС 71A4 380В 0,25кВт 1500об/мин 2181 ONI	0,25	1,52/0,88	1350	220/380	60	0,72	2,4	2,2	6
ONS071-B4-000-4-1521	Эл.Двиг.3ф.АИС 71B4 380В 0,37кВт 1500об/мин 2181 ONI	0,37	2,02/1,17	1350	220/380	65	0,74	2,4	2,2	6
ONS071-C4-000-6-1521	Эл.Двиг.3ф.АИС 71C4 380В 0,55кВт 1500об/мин 2181 ONI	0,55	2,92/1,69	1370	220/380	66	0,75	2,4	2,2	6
ONS071-A6-000-2-1021	Эл.Двиг.3ф.АИС 71A6 380В 0,18кВт 1000об/мин 2181 ONI	0,18	1,28/0,74	880	220/380	56	0,66	1,7	1,6	4
ONS071-B6-000-3-1021	Эл.Двиг.3ф.АИС 71B6 380В 0,25кВт 1000об/мин 2181 ONI	0,25	1,66/0,96	880	220/380	59	0,67	2,2	2,1	4
ONS071-C6-000-4-1021	Эл.Двиг.3ф.АИС 71C6 380В 0,37кВт 1000об/мин 2181 ONI	0,37	2,31/1,34	880	220/380	61	0,69	2,1	2	4
ONS080-A2-000-8-3021	Эл.Двиг.3ф.АИС 80A2 380В 0,75кВт 3000об/мин 2181 ONI	0,75	3,29/1,90	2770	220/380	72,1	0,83	2,4	2,2	6
ONS080-B2-001-1-3021	Эл.Двиг.3ф.АИС 80B2 380В 1,1кВт 3000об/мин 2181 ONI	1,1	4,58/2,65	2770	220/380	75	0,84	2,4	2,2	6
ONS080-C2-001-5-3021	Эл.Двиг.3ф.АИС 80C2 380В 1,5кВт 3000об/мин 2181 ONI	1,5	6,07/3,51	2790	220/380	77,2	0,84	2,4	2,2	6

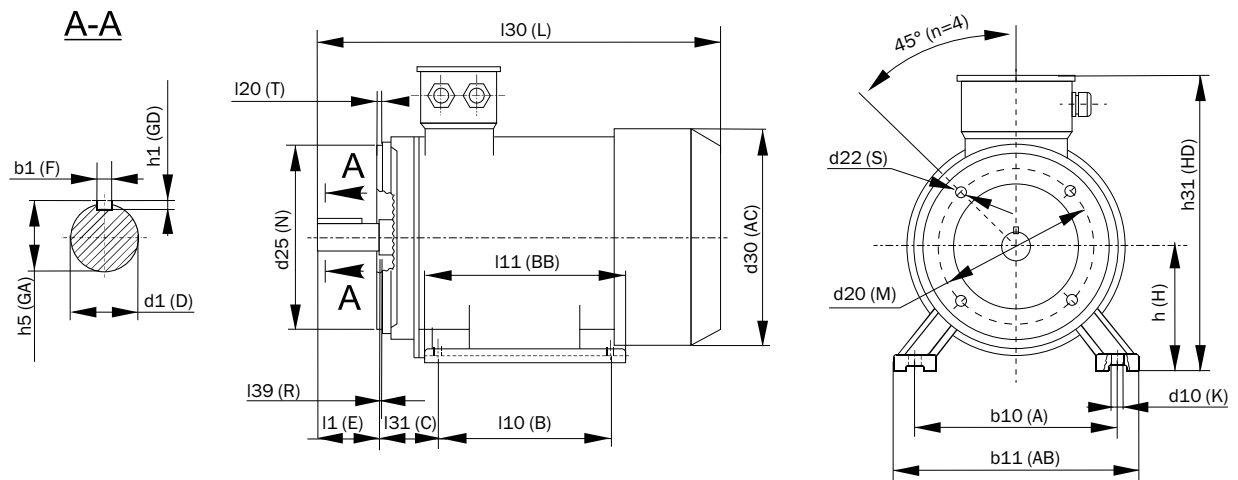
Артикул	Наименование	P <sub>н</sub> (кВт)	I <sub>н</sub> , Y/Δ, (220/380) А	n, об/мин	U <sub>н</sub> , Y/Δ, В	КПД (%)	cos φ	M <sub>м</sub> Нм	M <sub>п</sub> Нм	I <sub>н</sub> А
ONS080-A4-000-6-1521	Эл.Двиг.3ф.АИС 80A4 380В 0,55кВт 1500об/мин 2181 ONI	0,55	2,87/1,66	1370	220/380	67	0,75	2,4	2,2	6
ONS080-B4-000-8-1521	Эл.Двиг.3ф.АИС 80B4 380В 0,75кВт 1500об/мин 2181 ONI	0,75	3,59/2,08	1370	220/380	72,1	0,76	2,4	2,2	6
ONS080-C4-001-1-1521	Эл.Двиг.3ф.АИС 80C4 380В 1,1кВт 1500об/мин 2181 ONI	1,1	5,0/2,89	1380	220/380	75	0,77	2,4	2,2	6
ONS080-A6-000-4-1021	Эл.Двиг.3ф.АИС 80A6 380В 0,37кВт 1000об/мин 2181 ONI	0,37	2,24/1,30	900	220/380	62	0,7	1,9	1,9	4
ONS080-B6-000-6-1021	Эл.Двиг.3ф.АИС 80B6 380В 0,55кВт 1000об/мин 2181 ONI	0,55	2,99/1,73	900	220/380	67	0,72	2,3	2	4
ONS080-C6-000-8-1021	Эл.Двиг.3ф.АИС 80C6 380В 0,75кВт 1000об/мин 2181 ONI	0,75	3,91/2,26	900	220/380	70	0,72	2,3	2	4
ONS080-A8-000-2-0721	Эл.Двиг.3ф.АИС 80A8 380В 0,18кВт 750об/мин 2181 ONI	0,18	1,52/0,88	680	220/380	51	0,61	1,7	1,5	2,8
ONS080-B8-000-3-0721	Эл.Двиг.3ф.АИС 80B8 380В 0,25кВт 750об/мин 2181 ONI	0,25	1,92/1,11	680	220/380	56	0,61	2	1,6	2,7
ONS090-S2-001-5-3021	Эл.Двиг.3ф.АИС 90S2 380В 1,5кВт 3000об/мин 2181 ONI	1,5	6,07/3,51	2820	220/380	77,2	0,84	2,4	2,2	6
ONS090-L2-002-2-3021	Эл.Двиг.3ф.АИС 90L2 380В 2,2кВт 3000об/мин 2181 ONI	2,2	8,52/4,93	2820	220/380	79,7	0,85	2,4	2,2	6
ONS090-B2-003-0-3021	Эл.Двиг.3ф.АИС 90LB2 380В 3кВт 3000об/мин 2181 ONI	3	11,1/6,43	2830	220/380	81,5	0,87	2,4	2,2	6
ONS090-S4-001-1-1521	Эл.Двиг.3ф.АИС 90S4 380В 1,1кВт 1500об/мин 2181 ONI	1,1	5,0/2,89	1400	220/380	75	0,77	2,4	2,2	6
ONS090-L4-001-5-1521	Эл.Двиг.3ф.АИС 90L4 380В 1,5кВт 1500об/мин 2181 ONI	1,5	6,45/3,74	1400	220/380	77,2	0,79	2,4	2,2	6
ONS090-B4-002-2-1521	Эл.Двиг.3ф.АИС 90LB4 380В 2,2кВт 1500об/мин 2181 ONI	2,2	8,94/5,18	1410	220/380	79,7	0,81	2,4	2,2	7
ONS090-S6-000-8-1021	Эл.Двиг.3ф.АИС 90S6 380В 0,75кВт 1000об/мин 2181 ONI	0,75	3,91/2,26	920	220/380	70	0,72	2,2	2,2	5,5
ONS090-L6-001-1-1021	Эл.Двиг.3ф.АИС 90L6 380В 1,1кВт 1000об/мин 2181 ONI	1,1	5,42/3,14	920	220/380	72,9	0,73	2,2	2,2	5,5
ONS090-S8-000-8-0721	Эл.Двиг.3ф.АИС 90S8 380В 0,37кВт 750об/мин 2181 ONI	0,37	2,45/1,42	690	220/380	63	0,63	1,8	1,6	2,8
ONS090-L8-001-1-0721	Эл.Двиг.3ф.АИС 90L8 380В 0,55кВт 750об/мин 2181 ONI	0,55	3,36/1,95	690	220/380	66	0,65	1,8	1,6	3
ONS100-L2-003-0-3010	Эл.Двиг.3ф.АИС 100L2 380В 3кВт 3000об/мин 2181 серии ONI	3	11,1/6,43	2840	220/380	81,5	0,87	2,3	2,2	7
ONS100-B2-004-0-3010	Эл.Двиг.3ф.АИС 100LB2 380В 4кВт 3000об/мин 2181 серии ONI	4	14,4/8,31	2840	220/380	83,1	0,88	2,3	2,2	7,5
ONS100-L4-002-2-1510	Эл.Двиг.3ф.АИС 100L4 380В 2,2кВт 1500об/мин 2181 серии ONI	2,2	8,94/5,18	1420	220/380	79,7	0,81	2,3	2,2	7
ONS100-B4-003-0-1510	Эл.Двиг.3ф.АИС 100LB4 380В 3кВт 1500об/мин 2181 серии ONI	3	11,8/6,82	1420	220/380	81,5	0,82	2,3	2,2	7
ONS100-C4-004-0-1510	Эл.Двиг.3ф.АИС 100LC4 380В 4кВт 1500об/мин 2181 серии ONI	4	15,4/8,92	1430	220/380	83,1	0,82	2,3	2,2	7
ONS100-L6-001-5-1010	Эл.Двиг.3ф.АИС 100L6 380В 1,5кВт 1000об/мин 2181 серии ONI	1,5	6,98/4,04	945	220/380	75,2	0,75	2,2	2,2	6
ONS100-L8-000-8-0710	Эл.Двиг.3ф.АИС 100L8 380В 0,75кВт 750об/мин 2181 серии ONI	0,75	4,45/2,58	700	220/380	66	0,67	2,1	1,7	3,5
ONS100-B8-001-1-0710	Эл.Двиг.3ф.АИС 100LB8 380В 1,1кВт 750об/мин 2181 серии ONI	1,1	5,9/3,41	700	220/380	72	0,68	2,1	1,7	3,5

Артикул	Наименование	Рн (кВт)	И <sub>н</sub> , У/Δ, (220/380 или 380/660) В	п, об/мин	Ун, У/Δ, В	КПД (%)	cos φ	$\frac{M_m}{M_n}$	$\frac{M_n}{M_n}$	$\frac{I_n}{I_n}$
ONS112-M2-004-0-3010	Эл.Двиг.3ф.АИС 112М2 380В 4кВт 3000об/мин 2181 серии ONI	4	14,4/8,31	2850	220/380	83,1	0,88	2,3	2,2	7,5
ONS112-L2-005-5-3010	Эл.Двиг.3ф.АИС 112L2 380В 5,5кВт 3000об/мин 2181 серии ONI	5,5	19,4/11,2	2850	220/380	84,7	0,88	2,3	2,2	7,5
ONS112-M4-004-0-1510	Эл.Двиг.3ф.АИС 112М4 380В 4кВт 1500об/мин 2181 серии ONI	4	15,4/8,92	1430	220/380	83,1	0,82	2,2	2,2	7
ONS112-L4-005-5-1510	Эл.Двиг.3ф.АИС 112L4 380В 5,5кВт 1500об/мин 2181 серии ONI	5,5	20,5/11,9	1440	220/380	84,7	0,83	2,2	2,2	7
ONS112-M6-002-2-1010	Эл.Двиг.3ф.АИС 112М6 380В 2,2кВт 1000об/мин 2181 серии ONI	2,2	9,78/5,66	950	220/380	77,7	0,76	2,2	2,2	6
ONS112-M8-001-5-0710	Эл.Двиг.3ф.АИС 112М8 380В 1,5кВт 750об/мин 2181 серии ONI	1,5	7,71/4,46	710	220/380	74	0,69	2,1	1,8	4,2
ONS132-S2-005-5-3010	Эл.Двиг.3ф.АИС 132S2 380В 5,5кВт 3000об/мин 2181 серии ONI	5,5	19,4/11,2	2880	220/380	84,7	0,88	2,2	2	7,5
ONS132-B2-007-5-3010	Эл.Двиг.3ф.АИС 132SB2 380В 7,5кВт 3000об/мин 2181 серии ONI	7,5	26,0/15,1	2880	220/380	86	0,88	2,2	2	7,5
ONS132-M2-009-2-3010	Эл.Двиг.3ф.АИС 132М2 380В 9,2кВт 3000об/мин 2181 серии ONI	9,2	31,6/18,3	2900	220/380	86,8	0,88	2,2	2	7,5
ONS132-B2-011-0-3010	Эл.Двиг.3ф.АИС 132MB2 380В 11кВт 3000об/мин 2181 серии ONI	11	37,0/21,4	2900	220/380	87,6	0,89	2,2	2	7,5
ONS132-S4-005-5-1510	Эл.Двиг.3ф.АИС 132S4 380В 5,5кВт 1500об/мин 2181 серии ONI	5,5	20,5/11,9	1440	220/380	84,7	0,83	2,2	2,2	7
ONS132-M4-007-5-1510	Эл.Двиг.3ф.АИС 132М4 380В 7,5кВт 1500об/мин 2181 серии ONI	7,5	27,2/15,8	1440	220/380	86	0,84	2,2	2,2	7
ONS132-B4-009-2-1510	Эл.Двиг.3ф.АИС 132MB4 380В 9,2кВт 1500об/мин 2181 серии ONI	9,2	33,1/19,2	1440	220/380	86,8	0,84	2,2	2,2	7,5
ONS132-C4-011-0-1510	Эл.Двиг.3ф.АИС 132MC4 380В 11кВт 1500об/мин 2181 серии ONI	11	39,2/22,7	1440	220/380	87,6	0,84	2,2	2,2	7,5
ONS132-B6-005-5-1010	Эл.Двиг.3ф.АИС 132MB6 380В 5,5кВт 1000об/мин 2181 серии ONI	3	13,0/7,53	950	220/380	79,7	0,76	2	2	6,5
ONS132-S6-003-0-1010	Эл.Двиг.3ф.АИС 132S6 380В 3кВт 1000об/мин 2181 серии ONI	4	17,0/9,82	950	220/380	81,4	0,76	2	2	6,5
ONS132-M6-004-0-1010	Эл.Двиг.3ф.АИС 132М6 380В 4кВт 1000об/мин 2181 серии ONI	5,5	22,6/13,1	950	220/380	83,1	0,77	2	2	6,5
ONS132-S8-002-2-0710	Эл.Двиг.3ф.АИС 132S8 380В 2,2кВт 750об/мин 2181 серии ONI	2,2	10,8/6,28	720	220/380	75	0,71	2	2	5,5
ONS132-M8-003-0-0710	Эл.Двиг.3ф.АИС 132М8 380В 3кВт 750об/мин 2181 серии ONI	3	14,0/8,11	720	220/380	77	0,73	2	2	5,5
ONS160-M2-011-0-3010	Эл.Двиг.3ф.АИС 160М2 660В 11кВт 3000об/мин 2181 серии ONI	11	21,4/12,3	2920	380/660	87,6	0,89	2,2	2	7,5
ONS160-B2-015-0-3010	Эл.Двиг.3ф.АИС 160MB2 660В 15кВт 3000об/мин 2181 серии ONI	15	28,9/16,6	2920	380/660	88,7	0,89	2,2	2	7,5
ONS160-L2-018-5-3010	Эл.Двиг.3ф.АИС 160L2 660В 18,5кВт 3000об/мин 2181 серии ONI	18,5	35,0/20,1	2940	380/660	89,3	0,9	2,2	2	7,5
ONS160-M4-011-0-1510	Эл.Двиг.3ф.АИС 160М4 660В 11кВт 1500об/мин 2181 серии ONI	11	22,7/13,1	1450	380/660	87,6	0,84	2,2	2,2	7
ONS160-L4-015-0-1510	Эл.Двиг.3ф.АИС 160L4 660В 15кВт 1500об/мин 2181 серии ONI	15	30,2/17,4	1450	380/660	88,7	0,85	2,2	2,2	7,5
ONS160-M6-007-5-1010	Эл.Двиг.3ф.АИС 160М6 660В 7,5кВт 1000об/мин 2181 серии ONI	7,5	17,5/10,1	960	380/660	84,7	0,77	2,2	2	6,5
ONS160-L6-011-0-1010	Эл.Двиг.3ф.АИС 160L6 660В 11кВт 1000об/мин 2181 серии ONI	11	24,8/14,3	960	380/660	86,4	0,78	2,2	2	6,5

Артикул	Наименование	P <sub>н</sub> (кВт)	I <sub>н</sub> , Y/Δ, (380/660) А	n, об/мин	U <sub>н</sub> , Y/Δ, В	КПД (%)	cos φ	M <sub>м</sub> Мн	M <sub>п</sub> Мн	I <sub>п</sub> А
ONS160-M8-004-0-0710	Эл.Двиг.3ф.АИС 160М8 660В 4кВт 750об/мин 2181 серии ONI	4	10,4/5,99	720	380/660	80	0,73	2,1	1,9	6
ONS160-B8-005-5-0710	Эл.Двиг.3ф.АИС 160М8 660В 5,5кВт 750об/мин 2181 серии ONI	5,5	13,5/7,79	720	380/660	83,5	0,74	2,2	2	6
ONS160-L8-007-5-0710	Эл.Двиг.3ф.АИС 160Л8 660В 7,5кВт 750об/мин 2181 серии ONI	7,5	17,9/10,3	720	380/660	85	0,75	2,2	1,9	6
ONS180-M2-022-0-3010	Эл.Двиг.3ф.АИС 180М2 660В 22кВт 3000об/мин 2181 серии ONI	22	41,3/23,84	2940	380/660	89,9	0,9	2,3	2	7,5
ONS180-M4-018-5-1510	Эл.Двиг.3ф.АИС 180М4 660В 18,5кВт 1500об/мин 2181 серии ONI	18,5	36,6/21,13	1470	380/660	89,3	0,86	2,3	2,2	7,5
ONS180-L4-022-0-1510	Эл.Двиг.3ф.АИС 180Л4 660В 22кВт 1500об/мин 2181 серии ONI	22	43,2/24,94	1470	380/660	89,9	0,86	2,3	2,2	7,5
ONS180-L6-015-0-1010	Эл.Двиг.3ф.АИС 180Л6 660В 15кВт 1000об/мин 2181 серии ONI	15	32,1/18,53	970	380/660	87,7	0,81	2,1	2	7
ONS180-L8-011-0-0710	Эл.Двиг.3ф.АИС 180Л8 660В 11кВт 750об/мин 2181 серии ONI	11	25,13/14,51	730	380/660	87,5	0,76	2	2	6,6
ONS200-L2-030-0-3010	Эл.Двиг.3ф.АИС 200Л2 660В 30кВт 3000об/мин 2181 серии ONI	30	55,8/32,22	2950	380/660	90,7	0,9	2,3	2	7,5
ONS200-B2-037-0-3010	Эл.Двиг.3ф.АИС 200ЛВ2 660В 37кВт 3000об/мин 2181 серии ONI	37	68,5/39,55	2950	380/660	91,2	0,9	2,3	2	7,5
ONS200-L4-030-0-1510	Эл.Двиг.3ф.АИС 200Л4 660В 30кВт 1500об/мин 2181 серии ONI	30	58,4/33,72	1480	380/660	90,7	0,86	2,3	2,2	7,2
ONS200-L6-018-5-1010	Эл.Двиг.3ф.АИС 200Л6 660В 18,5кВт 1000об/мин 2181 серии ONI	18,5	39,2/22,05	970	380/660	88,6	0,81	2,1	2,1	7
ONS200-B6-022-0-1010	Эл.Двиг.3ф.АИС 200ЛВ6 660В 22кВт 1000об/мин 2181 серии ONI	22	45,1/26,04	970	380/660	89,2	0,83	2,1	2,1	7
ONS200-L8-015-0-0710	Эл.Двиг.3ф.АИС 200Л8 660В 15кВт 750об/мин 2181 серии ONI	15	34,08/19,68	730	380/660	88	0,76	2	2	6,6

## ВНЕШНИЙ ВИД, ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Размеры двигателей монтажного исполнения IM 2181



Типоразмер	Установочные и присоединительные размеры, мм													Габаритные размеры, мм					
	D	E	F	GA	GD	K	A	B	C	S	T	M	N	P	AB	AC	H	HD	L
АИС56	9	20	3	10,2	3	5,8x8,8	90	71	36	M5	2,5	65	50	80	109	113	56	146	197
АИС63	11	23	4	12,5	4	7x10	100	80	40	M5	2,5	75	60	90	121	122,6	63	162	225
АИС71	14	30	5	16	5	7x10	112	90	45	M6	2,5	85	70	105	131	139,6	71	178	258
АИС80	19	40	6	21,5	6	10x13	125	100	50	M5	3	100	80	120	160	157,6	80	205	288
АИС90S	24	50	8	27	7	10x13	140	100	56	M8	3	115	95	138,5	175	175,6	90	221,5	316
АИС90L	24	50	8	27	7	10x13	140	125	56	M8	3	115	95	138,5	175	175,6	90	221,5	341
АИС100	28	60	8	31	7	12x16	160	140	63	M8	3,5	130	110	160	198	194,6	100	221,5	397
АИС112	28	60	8	31	7	12x16	190	140	70	M8	3,5	130	110	160	219	222,6	112	241,5	397
АИС132S	38	80	10	41	8	12x16	216	140	89	M10	3,5	165	130	200	254	258,6	132	280	442,5
АИС132M	38	80	10	41	8	12x16	216	178	89	M10	3,5	165	130	200	254	258,6	132	318,5	506,5
АИС160M	42	110	12	45	8	15x19	254	210	108	M10	5	218	180	250	292	313	160	318,5	510
АИС160L	42	110	12	45	8	15x19	254	254	108	M10	5	218	180	250	292	313	160	390	628,5
АИС180M	48	110	14	51,5	9	15x19	179	241	121	M10	5	268	230	300	354	356	180	390	628,5
АИС180L	48	110	14	51,5	9	15x19	179	279	121	M10	5	268	230	300	354	356	180	250	350
АИС200	55	110	16	59	10	19	318	305	133	M10	5	338	300	350	387	395	200	250	350

## АСИНХРОННЫЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ СЕРИИ AIR2E

Асинхронные электродвигатели имеют широкое применение во многих областях: обрабатывающей и добывающей промышленности, строительстве и ЖКХ, энергетике и транспорте.

Электродвигатели AIR2E часто используются для комплектации электроприводов различных механизмов бытовой техники (деревообрабатывающие станки, насосы, компрессоры и др.) и средств малой механизации бытового назначения (кормоизмельчители, бетоносмесители и др.).

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Частота напряжения питания, Гц: 50.
- Класс защиты по ГОСТ 17494 (МЭК 34-5-81): IP55.
- Класс изоляции по ГОСТ 8865: F.
- Тип рабочего цикла по ГОСТ Р 52776-2007.



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Надёжные подшипники от известных производителей.
- Тройной контроль качества – на конвейере, по окончании производства и перед отгрузкой.
- Применен метод охлаждения вентилятором на валу двигателя.
- Полное соответствие ГОСТ 31606-2012.
- Материал обмотки – электротехническая медь.
- Гарантия 3 года.

## АССОРТИМЕНТ

Артикул	Наименование
ONP071-B2-000-8-3010	Эл.Двиг.1ф.АИР2Е 71В2 220В 0,75кВт 3000об/мин 1081 серии ONI
ONP071-C2-001-1-3010	Эл.Двиг.1ф.АИР2Е 71С2 220В 1,1кВт 3000об/мин 1081 серии ONI
ONP071-B4-000-6-1510	Эл.Двиг.1ф.АИР2Е 71В4 220В 0,55кВт 1500об/мин 1081 серии ONI
ONP071-C4-000-8-1510	Эл.Двиг.1ф.АИР2Е 71С4 220В 0,75кВт 1500об/мин 1081 серии ONI
ONP080-B2-001-5-3010	Эл.Двиг.1ф.АИР2Е 80В2 220В 1,5кВт 3000об/мин 1081 серии ONI
ONP080-C2-002-2-3010	Эл.Двиг.1ф.АИР2Е 80С2 220В 2,2кВт 3000об/мин 1081 серии ONI
ONP080-B4-001-1-1510	Эл.Двиг.1ф.АИР2Е 80В4 220В 1,1кВт 1500об/мин 1081 серии ONI
ONP080-C4-001-5-1510	Эл.Двиг.1ф.АИР2Е 80С4 220В 1,5кВт 1500об/мин 1081 серии ONI
ONP071-B2-000-8-3020	Эл.Двиг.1ф.АИР2Е 71В2 220В 0,75кВт 3000об/мин 2081 серии ONI
ONP071-C2-001-1-3020	Эл.Двиг.1ф.АИР2Е 71С2 220В 1,1кВт 3000об/мин 2081 серии ONI
ONP071-B4-000-6-1520	Эл.Двиг.1ф.АИР2Е 71В4 220В 0,55кВт 1500об/мин 2081 серии ONI
ONP071-C4-000-8-1520	Эл.Двиг.1ф.АИР2Е 71С4 220В 0,75кВт 1500об/мин 2081 серии ONI
ONP080-B2-001-5-3020	Эл.Двиг.1ф.АИР2Е 80В2 220В 1,5кВт 3000об/мин 2081 серии ONI
ONP080-C2-002-2-3020	Эл.Двиг.1ф.АИР2Е 80С2 220В 2,2кВт 3000об/мин 2081 серии ONI
ONP080-B4-001-1-1520	Эл.Двиг.1ф.АИР2Е 80В4 220В 1,1кВт 1500об/мин 2081 серии ONI
ONP080-C4-001-5-1520	Эл.Двиг.1ф.АИР2Е 80С4 220В 1,5кВт 1500об/мин 2081 серии ONI

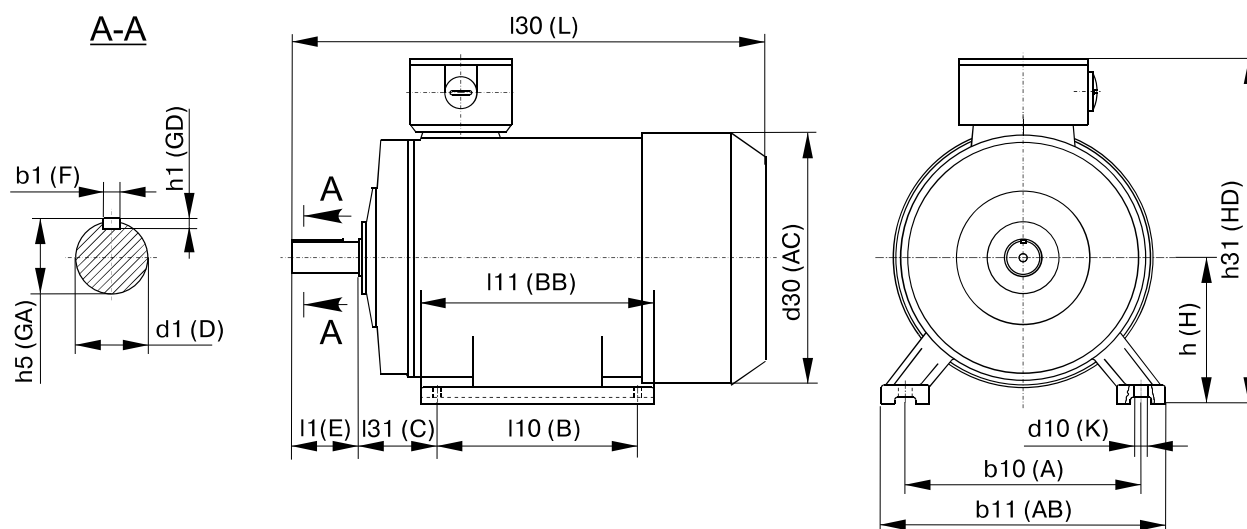
## ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИР2Е ONI®

Наименование	Рн (кВт)	Ин, А	n, об/мин	Un, В	КПД (%)	Cos φ	Mm Мн	Mn Мн	In In
АИР2Е 71 В2	0,75	5,15	2780	220	72	0,92	1,8	2,2	6,5
АИР2Е 71 С2	1,1	7,02	2780	220	75	0,95	1,8	2,2	6,5
АИР2Е 71 В4	0,55	4,0	1380	220	68	0,92	1,8	2,3	6,5
АИР2Е 71 С4	0,75	5,22	1380	220	71	0,92	1,8	2,3	6,5
АИР2Е 80 В2	1,5	9,44	2800	220	76	0,95	1,8	2,2	6,5
АИР2Е 80 С2	2,2	13,67	2800	220	77	0,95	1,8	2,2	6,5
АИР2Е 80 В4	1,1	7,2	1400	220	73	0,95	1,8	2,3	6,5
АИР2Е 80 С4	1,5	9,57	1400	220	75	0,95	1,8	2,3	6,5



## ВНЕШНИЙ ВИД, ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ

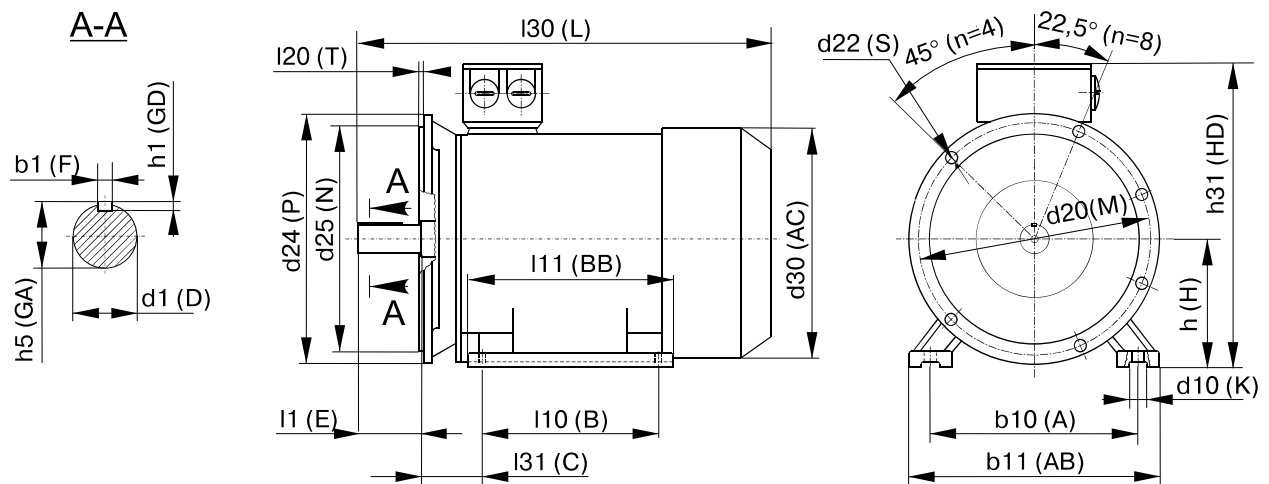
Размеры двигателей монтажного исполнения IM 1081



Типоразмер	Установочные и присоединительные размеры, мм									Габаритные размеры, мм				
	D	E	F	GA	GD	K	A	B	C	AB	AC	H	HD	L
	d1	l1	b1	h5	h1	d10	b10	l10	l31	b11	d30	h	h31	l30
AIP2E 71 B2	19	40	6	21,5	6	7	112	90	45	155	155	71	205	295
AIP2E 71 C2	19	40	6	21,5	6	7	112	90	45	155	155	71	205	295
AIP2E 71 B4	19	40	6	21,5	6	7	112	90	45	155	155	71	205	295
AIP2E 71 C4	19	40	6	21,5	6	7	112	90	45	155	155	71	205	295
AIP2E 80 B2	22	50	6	24,5	6	10	125	100	50	160	176	80	230	350
AIP2E 80 C2	22	50	6	24,5	6	10	125	100	50	160	176	80	230	350
AIP2E 80 B4	22	50	6	24,5	6	10	125	100	50	160	176	80	230	350
AIP2E 80 C4	22	50	6	24,5	6	10	125	100	50	160	176	80	230	350

# ВНЕШНИЙ ВИД, ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ

Размеры двигателей монтажного исполнения IM 2081



Типоразмер	Установочные и присоединительные размеры, мм													Габаритные размеры, мм					
	D	E	F	GA	GD	K	A	B	C	S	T	M	N	P	AB	AC	H	HD	L
	d1	l1	b1	h5	h1	d10	b10	l10	l31	d22	l20	d20	d25	d24	b11	d30	h	h31	l30
AIP2E 71 B2	19	40	6	21,5	6	7	112	90	45	12	3,5	165	130	200	155	155	71	205	295
AIP2E 71 C2	19	40	6	21,5	6	7	112	90	45	12	3,5	165	130	200	155	155	71	205	295
AIP2E 71 B4	19	40	6	21,5	6	7	112	90	45	12	3,5	165	130	200	155	155	71	205	295
AIP2E 71 C4	19	40	6	21,5	6	7	112	90	45	12	3,5	165	130	200	155	155	71	205	295
AIP2E 80 B2	22	50	6	24,5	6	10	125	100	50	12	3,5	165	130	200	160	176	80	230	350
AIP2E 80 C2	22	50	6	24,5	6	10	125	100	50	12	3,5	165	130	200	160	176	80	230	350
AIP2E 80 B4	22	50	6	24,5	6	10	125	100	50	12	3,5	165	130	200	160	176	80	230	350
AIP2E 80 C4	22	50	6	24,5	6	10	125	100	50	12	3,5	165	130	200	160	176	80	230	350



## АСИНХРОННЫЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ AIP ONI® КЛАСС ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ IE2

Асинхронные электродвигатели серии AIP ONI®, класс энергоэффективности IE2 незаменимы при использовании в вентиляторах, насосах, транспортёрах, обрабатывающих станках, смесителях, механизмах перемещения, затворах и задвижках, компрессорах и др.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Напряжение питания 220/380 (380/660) В
- Частота напряжения питания, Гц: 5
- Класс защиты по ГОСТ 17494 (МЭК34-5-81): IP55
- Класс изоляции по ГОСТ 8865: F
- Тип рабочего цикла S1 по ГОСТ P52776-2007
- Класс энергоэффективности по ТР ЕАЭС 048/2019: IE2



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Экономия потребления электроэнергии.
- Снижение мощности, необходимой для работы оборудования.
- Снижение затрат на обслуживание оборудования (чем выше энергоэффективность мотора, тем больше его срок наработки на отказ).
- Увеличенный КПД.
- Сниженная температура обмоток.

## ДЛЯ ЗАМЕТОК



## АСИНХРОННЫЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АИР И АИС СЕРИИ DRIVE

Асинхронные электродвигатели имеют широкое применение во многих областях: обрабатывающей и добывающей промышленности, строительстве и ЖКХ, энергетике и транспорте.

Электродвигатели незаменимы при использовании в вентиляторах, насосах, транспортерах, обрабатывающих станках, смесителях, механизмах перемещения, затворах и задвижках, компрессорах и др.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- |  |       |
|--|-------|
| • Частота напряжения питания, Гц           | 50.   |
| • Класс защиты по ГОСТ 17494 (МЭК 34-5-81) | IP55. |
| • Класс изоляции по ГОСТ 8865              | F.    |
| • Тип рабочего цикла по ГОСТ 28173         | S1.   |



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Надёжные подшипники от известных производителей.
- Тройной контроль качества.
- Применен метод охлаждения вентилятором на валу двигателя.
- Полное соответствие ГОСТ 51689.
- Материал обмотки – электротехническая медь.
- Материал корпуса и подшипниковых щитов у АИР от 80 габарита и выше, у АИС от 180 габарита и выше – чугун.
- Гарантия 2 года.

## ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ



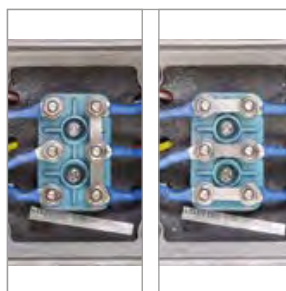
Электродвигатели укомплектованы надёжными высокопроизводительными подшипниками качения.



Для удобства монтажа при необходимости клеммная коробка может быть развернута относительно своей оси и станины двигателя.



Класс изоляции F по ГОСТ 8865.



В зависимости от напряжения питающей сети перемычки на клеммной панели могут быть установлены:

- соединением в треугольник « $\Delta$ »;
- соединением в звезду «Y».



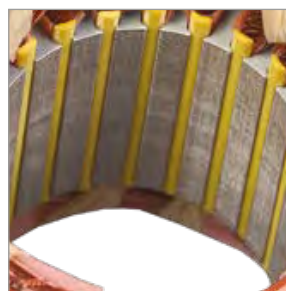
Надежность системы охлаждения обеспечивается вентилятором охлаждения электродвигателя, расположенным на валу двигателя. Кожух вентилятора сделан из металла, обеспечивающего надежную защиту от механических повреждений.



Класс защиты – IP55 по ГОСТ 17494 (МЭК 34-5-81).



В соответствии с ГОСТ МЭК 60034-7 электродвигатели поставляются в следующих исполнениях: IM1081 – лапы, IM2081 – комбинированное, IM3081 – фланец.










Сердечник статора выполнен из высококачественной холоднопрокатной стали.



Материал корпуса и подшипниковых щитов у АИР от 80 габарита и выше, у АИС от 180 габарита и выше – чугун.

## АССОРТИМЕНТ АИР


## Монтажное исполнение IM1081 (лапы)

	Наименование	Мощность, кВт	Частота вращения, об./мин	Напр., В	Вес, кг	Артикул
	АИР 56А2 380В 0,18кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	0,18	2700	220/380	5,7	DRV056-A2-000-2-3010
	АИР 56А4 380В 0,12кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	0,12	1325	220/380	5,7	DRV056-A4-000-1-1510
	АИР 56В2 380В 0,25кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	0,25	2720	220/380	6,2	DRV056-B2-000-3-3010
	АИР 56В4 380В 0,18кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	0,18	1310	220/380	4,3	DRV056-B4-000-2-1510
	АИР 63А2 380В 0,37кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	0,37	2730	220/380	9	DRV063-A2-000-4-3010
	АИР 63А4 380В 0,25кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	0,25	1325	220/380	9	DRV063-A4-000-3-1510
	АИР 63А6 380В 0,18кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	0,18	860	220/380	9,5	DRV063-A6-000-2-1010
	АИР 63В2 380В 0,55кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	0,55	2770	220/380	9,5	DRV063-B2-000-5-3010
	АИР 63В4 380В 0,37кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	0,37	1325	220/380	9,5	DRV063-B4-000-4-1510
	АИР 63В6 380В 0,25кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	0,25	860	220/380	10	DRV063-B6-000-3-1010
	АИР 71А2 380В 0,75кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	0,75	2820	220/380	11	DRV071-A2-000-8-3010
	АИР 71А4 380В 0,55кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	0,55	1350	220/380	11	DRV071-A4-000-5-1510
	АИР 71А6 380В 0,37кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	0,37	895	220/380	12	DRV071-A6-000-4-1010
	АИР 71А8 380В 0,18кВт 750об/мин 1081 DRIVE	0,18	690	220/380	12	DRV071-A8-000-2-0710
	АИР 71В2 380В 1,1кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	1,1	2790	220/380	12	DRV071-B2-001-1-3010
	АИР 71В4 380В 0,75кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	0,75	1360	220/380	12	DRV071-B4-000-7-1510
	АИР 71В6 380В 0,55кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	0,55	895	220/380	12	DRV071-B6-000-5-1010
	АИР 71В8 380В 0,18кВт 750об/мин 1081 DRIVE	0,18	655	220/380	10	DRV071-B8-000-3-0710
	АИР 80А2 380В 1,5кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	1,5	2830	220/380	16	DRV080-A2-001-5-3010
	АИР 80А4 380В 1,1кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	1,1	1375	220/380	16	DRV080-A4-001-1-1510
	АИР 80А6 380В 0,75кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	0,75	910	220/380	16	DRV080-A6-000-7-1010
	АИР 80А8 380В 0,37кВт 750об/мин 1081 DRIVE	0,37	675	220/380	18	DRV080-A8-000-4-0710
	АИР 80В2 380В 2,2кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	2,2	2840	220/380	20	DRV080-B2-002-2-3010
	АИР 80В4 380В 1,5кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	1,5	1390	220/380	20	DRV080-B4-001-5-1510
	АИР 80В6 380В 1,1кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	1,1	910	220/380	20	DRV080-B6-001-1-1010
	АИР 80В8 380В 0,55кВт 750об/мин 1081 DRIVE	0,55	675	220/380	19	DRV080-B8-000-5-0710
	АИР 90L2 380В 3кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	3	2840	220/380	17	DRV090-L2-003-0-3010
	АИР 90L4 380В 2,2кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	2,2	1400	220/380	17,8	DRV090-L4-002-2-1510
	АИР 90L6 380В 1,5кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	1,5	910	220/380	18,1	DRV090-L6-001-5-1010
	АИР 90LA8 380В 0,75кВт 750об/мин 1081 DRIVE	0,75	685	220/380	30	DRV090-L8-000-7-0710
	АИР 90LB8 380В 1,1кВт 750об/мин 1081 DRIVE	1,1	685	220/380	32	DRV090-B8-001-1-0710
	АИР 100L2 380В 5,5кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	5,5	2870	220/380	34,3	DRV100-L2-005-5-3010
	АИР 100L4 380В 4кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	4	1430	220/380	33,8	DRV100-L4-004-0-1510
	АИР 100L6 380В 2,2кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	2,2	940	220/380	31	DRV100-L6-002-2-1010
	АИР 100L8 380В 1,5кВт 750об/мин 1081 DRIVE	1,5	690	220/380	49	DRV100-L8-001-5-0710
	АИР 100S2 380В 4кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	4	2870	220/380	31,4	DRV100-S2-004-0-3010
	АИР 100S4 380В 3кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	3	1430	220/380	31	DRV100-S4-003-0-1510
	АИР 112M2 380В 7,5кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	7,5	2890	220/380	43,2	DRV112-M2-007-5-3010
	АИР 112M4 380В 5,5кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	5,5	1440	220/380	42,6	DRV112-M4-005-5-1510
	АИР 112M6 380В 3кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	3	940	220/380	39,4	DRV112-M6-003-0-1010
	АИР 112M8 380В 2,2кВт 750об/мин 1081 DRIVE	2,2	700	220/380	46	DRV112-M8-002-2-0710
	АИР 112MB6 380В 4кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	4	935	220/380	52	DRV112-B6-004-0-1010
	АИР 112MB8 380В 3кВт 750об/мин 1081 DRIVE	3	700	220/380	53	DRV112-B8-003-0-0710
	АИР 132M2 380В 11кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	11	2900	220/380	90	DRV132-M2-011-0-3010
	АИР 132M4 380В 11кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	11	1450	220/380	91	DRV132-M4-011-0-1510
	АИР 132M6 380В 7,5кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	7,5	960	220/380	78	DRV132-M6-007-5-1010
	АИР 132M8 380В 5,5кВт 750об/мин 1081 DRIVE	5,5	715	220/380	86	DRV132-M8-005-5-0710
	АИР 132S4 380В 7,5кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	7,5	1440	220/380	80	DRV132-S4-007-5-1510
	АИР 132S6 380В 5,5кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	5,5	960	220/380	71	DRV132-S6-005-5-1010
	АИР 132S8 380В 4кВт 750об/мин 1081 DRIVE	4	715	220/380	92	DRV132-S8-004-0-0710



	Наименование	Мощность, кВт	Частота вращения, об./мин	Напр., В	Вес, кг	Артикул
	AIP 160M2 660В 11кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	18,5	2930	380/660	106	DRV160-M2-018-5-3010
	AIP 160M4 660В 18,5кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	18,5	1460	380/660	128	DRV160-M4-018-5-1510
	AIP 160M6 660В 15кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	15	970	380/660	122	DRV160-M6-015-0-1010
	AIP 160M8 660В 11кВт 750об/мин 1081 DRIVE	11	720	380/660	125	DRV160-M8-011-0-0710
	AIP 160S2 660В 15кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	15	2940	380/660	101	DRV160-S2-015-0-3010
	AIP 160S4 660В 15кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	15	1460	380/660	114	DRV160-S4-015-0-1510
	AIP 160S6 660В 11кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	11	970	380/660	114	DRV160-S6-011-0-1010
	AIP 160S8 660В 7,5кВт 750об/мин 1081 DRIVE	7,5	720	380/660	108	DRV160-S8-007-5-0710
	AIP 180M2 660В 30кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	30	2940	380/660	176	DRV180-M2-030-0-3010
	AIP 180M4 660В 30кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	30	1470	380/660	200	DRV180-M4-030-0-1510
	AIP 180M6 660В 18,5кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	18,5	970	380/660	186	DRV180-M6-018-5-1010
	AIP 180S4 660В 22кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	22	1470	380/660	165	DRV180-S4-022-0-1510
	AIP 180S2 660В 22кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	22	2920	380/660	150	DRV180-S2-022-0-3020
	AIP 180 M8 660В 15кВт 750об/мин 1081 DRIVE	15	720	380/660	177	DRV180- M8-015-0-0710
	AIP 200M2 660В 37кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	37	2950	380/660	221	DRV200-M2-037-0-3010
	AIP 200M4 660В 37кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	37	1470	380/660	238	DRV200-M4-037-0-1510
	AIP 200M6 660В 22кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	22	970	380/660	222	DRV200-M6-022-0-1010
	AIP 200M8 660В 18,5кВт 750об/мин 1081 DRIVE	18,5	720	380/660	217	DRV200-M8-018-5-0720
	AIP 200L2 660В 45кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	45	2920	380/660	243	DRV200-L2-045-0-3020
	AIP 200L4 660В 45кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	45	1450	380/660	250	DRV200-L4-045-0-1520
	AIP 200L6 660В 30кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	30	960	380/660	262	DRV200-L6-030-0-1020
	AIP 200L8 660В 22кВт 750об/мин 1081 DRIVE	22	720	380/660	258	DRV200-L8-022-0-0720
	AIP 225M2 660В 55кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	55	2920	380/660	293	DRV225-M2-055-0-3020
	AIP 225M4 660В 55кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	55	1470	380/660	330	DRV225-M4-055-0-1520
	AIP 225M6 660В 37кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	37	980	380/660	306	DRV225-M6-037-0-1020
	AIP 225M8 660В 30кВт 750об/мин 1081 DRIVE	30	720	380/660	297	DRV225-M8-030-0-0720
	AIP 250M2 660В 90кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	90	2920	380/660	409	DRV250-M2-090-0-3020
	AIP 250M4 660В 90кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	90	1480	380/660	450	DRV250-M4-090-0-1520
	AIP 250M6 660В 55кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	55	980	380/660	520	DRV250-M6-055-0-1020
	AIP 250M8 660В 45кВт 750об/мин 1081 DRIVE	45	730	380/660	402	DRV250-M8-045-0-0720
	AIP 250S2 660В 75кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	75	2920	380/660	380	DRV250-S2-075-0-3020
	AIP 250S4 660В 75кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	75	1480	380/660	413	DRV250-S4-075-0-1520
	AIP 250S6 660В 45кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	45	980	380/660	547	DRV250-S6-045-0-1020
	AIP 250S8 660В 37кВт 750об/мин 1081 DRIVE	37	730	380/660	465	DRV250-S8-037-0-0720
	AIP 280M2 660В 132кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	132	2960	380/660	535	DRV280-M2-132-0-3020
	AIP 280M4 660В 132кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	132	1470	380/660	636	DRV280-M4-132-0-1520
	AIP 280M6 660В 90кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	90	970	380/660	598	DRV280-M6-090-0-1020
	AIP 280M8 660В 75кВт 750об/мин 1081 DRIVE	75	735	380/660	622	DRV280-M8-075-0-0720
	AIP 280S2 660В 110кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	110	2920	380/660	541	DRV280-S2-110-0-3020
	AIP 280S4 660В 110кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	110	1480	380/660	508	DRV280-S4-110-0-1520
	AIP 280S6 660В 75кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	75	980	380/660	523	DRV280-S6-075-0-1020
	AIP 280S8 660В 55кВт 750об/мин 1081 DRIVE	55	735	380/660	725	DRV280-S8-055-0-0720
	AIP 315MA2 660В 200кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	200	2940	380/660	1004	DRV315-M2-200-0-3020
	AIP 315MA6 660В 132кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	132	980	380/660	1074	DRV315-M6-132-0-1020
	AIP 315MA8 660В 110кВт 750об/мин 1081 DRIVE	110	740	380/660	1083	DRV315-M8-110-0-0720
	AIP 315S2 660В 160кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	160	2940	380/660	965	DRV315-S2-160-0-3020
	AIP 315S4 660В 160кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	160	1480	380/660	958	DRV315-S4-160-0-1520
	AIP 315S6 660В 110кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	110	980	380/660	942	DRV315-S6-110-0-1020
	AIP 315S8 660В 90кВт 750об/мин 1081 DRIVE	90	740	380/660	1012	DRV315-S8-090-0-0720




Наименование	Мощность, кВт	Частота вращения, об./мин	Напр., В	Вес, кг	Артикул
 AIP 355S2 660В 250кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	250	2950	380/660	1416	DRV355-S2-250-0-3020
AIP 355S6 660В 160кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	160	980	380/660	1385	DRV355-S6-160-0-1020
AIP 355S8 660В 132кВт 750об/мин 1081 DRIVE	132	740	380/660	1384	DRV355-S8-132-0-0720

## Монтажное исполнение IM2081 (лапы + фланец)

	AIP 56A2 380В 0,18кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	0,18	2700	220/380	5,9	DRV056-A2-000-2-3020
	AIP 56A4 380В 0,12кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	0,12	1325	220/380	5,9	DRV056-A4-000-1-1520
	AIP 56B2 380В 0,25кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	0,25	2720	220/380	6,4	DRV056-B2-000-3-3020
	AIP 56B4 380В 0,18кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	0,18	1310	220/380	5,1	DRV056-B4-000-2-1520
	AIP 63A2 380В 0,37кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	0,37	2730	220/380	9,4	DRV063-A2-000-4-3020
	AIP 63A4 380В 0,25кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	0,25	1325	220/380	9,4	DRV063-A4-000-3-1520
	AIP 63A6 380В 0,18кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	0,18	860	220/380	9,9	DRV063-A6-000-2-1020
	AIP 63B2 380В 0,55кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	0,55	2770	220/380	9,9	DRV063-B2-000-5-3020
	AIP 63B4 380В 0,37кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	0,37	1325	220/380	9,9	DRV063-B4-000-4-1520
	AIP 63B6 380В 0,25кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	0,25	860	220/380	10	DRV063-B6-000-3-1020
	AIP 71A2 380В 0,75кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	0,75	2820	220/380	11	DRV071-A2-000-8-3020
	AIP 71A4 380В 0,55кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	0,55	1350	220/380	11	DRV071-A4-000-5-1520
	AIP 71A6 380В 0,37кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	0,37	895	220/380	13	DRV071-A6-000-4-1020
	AIP 71A8 380В 0,18кВт 750об/мин 2081 DRIVE	0,18	690	220/380	13	DRV071-A8-000-2-0720
	AIP 71B2 380В 1,1кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	1,1	2790	220/380	13	DRV071-B2-001-1-3020
	AIP 71B4 380В 0,75кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	0,75	1360	220/380	12	DRV071-B4-000-7-1520
	AIP 71B6 380В 0,55кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	0,55	895	220/380	13	DRV071-B6-000-5-1020
	AIP 71B8 380В 0,18кВт 750об/мин 2081 DRIVE	0,18	655	220/380	11	DRV071-B8-000-3-0720
	AIP 80A2 380В 1,5кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	1,5	2830	220/380	16	DRV080-A2-001-5-3020
	AIP 80A4 380В 1,1кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	1,1	1375	220/380	17	DRV080-A4-001-1-1520
	AIP 80A6 380В 0,75кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	0,75	910	220/380	17	DRV080-A6-000-7-1020
	AIP 80A8 380В 0,37кВт 750об/мин 2081 DRIVE	0,37	675	220/380	19	DRV080-A8-000-4-0720
	AIP 80B2 380В 2,2кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	2,2	2840	220/380	20	DRV080-B2-002-2-3020
	AIP 80B4 380В 1,5кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	1,5	1390	220/380	20	DRV080-B4-001-5-1520
	AIP 80B6 380В 1,1кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	1,1	910	220/380	21	DRV080-B6-001-1-1020
	AIP 80B8 380В 0,55кВт 750об/мин 2081 DRIVE	0,55	675	220/380	20	DRV080-B8-000-5-0720
	AIP 90L2 380В 3кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	3	2840	220/380	21	DRV090-L2-003-0-3020
	AIP 90L4 380В 2,2кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	2,2	1400	220/380	21,8	DRV090-L4-002-2-1520
	AIP 90L6 380В 1,5кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	1,5	910	220/380	22,1	DRV090-L6-001-5-1020
	AIP 90LA8 380В 0,75кВт 750об/мин 2081 DRIVE	0,75	685	220/380	31	DRV090-L8-000-7-0720
	AIP 90LB8 380В 1,1кВт 750об/мин 2081 DRIVE	1,1	685	220/380	33	DRV090-B8-001-1-0720

	Наименование	Мощность, кВт	Частота вращения, об./мин	Напр., В	Вес, кг	Артикул
	AIP 100L2 380В 5,5кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	5,5	2870	220/380	38,3	DRV100-L2-005-5-3020
	AIP 100L4 380В 4кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	4	1430	220/380	37	DRV100-L4-004-0-1520
	AIP 100L6 380В 2,2кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	2,2	940	220/380	38	DRV100-L6-002-2-1020
	AIP 100L8 380В 1,5кВт 750об/мин 2081 DRIVE	1,5	690	220/380	51	DRV100-L8-001-5-0720
	AIP 100S2 380В 4кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	4	2870	220/380	35,4	DRV100-S2-004-0-3020
	AIP 100S4 380В 3кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	3	1430	220/380	35	DRV100-S4-003-0-1520
	AIP 112M2 380В 7,5кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	7,5	2890	220/380	48,2	DRV112-M2-007-5-3020
	AIP 112M4 380В 5,5кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	5,5	1440	220/380	47,4	DRV112-M4-005-5-1520
	AIP 112M6 380В 3кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	3	940	220/380	40,4	DRV112-M6-003-0-1020
	AIP 112M8 380В 2,2кВт 750об/мин 2081 DRIVE	2,2	700	220/380	48	DRV112-M8-002-2-0720
	AIP 112MB6 380В 4кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	4	935	220/380	54	DRV112-B6-004-0-1020
	AIP 112MB8 380В 3кВт 750об/мин 2081 DRIVE	3	700	220/380	55	DRV112-B8-003-0-0720
	AIP 132M2 380В 11кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	11	2900	220/380	94	DRV132-M2-011-0-3020
	AIP 132M4 380В 11кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	11	1450	220/380	95	DRV132-M4-011-0-1520
	AIP 132M6 380В 7,5кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	7,5	960	220/380	81	DRV132-M6-007-5-1020
	AIP 132M8 380В 5,5кВт 750об/мин 2081 DRIVE	5,5	715	220/380	89	DRV132-M8-005-5-0720
	AIP 132S4 380В 7,5кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	7,5	1440	220/380	83	DRV132-S4-007-5-1520
	AIP 132S6 380В 5,5кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	5,5	960	220/380	74	DRV132-S6-005-5-1020
	AIP 132S8 380В 4кВт 750об/мин 2081 DRIVE	4	715	220/380	96	DRV132-S8-004-0-0720
	AIP 160M2 660В 11кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	18,5	2930	380/660	116	DRV160-M2-018-5-3020
	AIP 160M4 660В 18,5кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	18,5	1460	380/660	138	DRV160-M4-018-5-1520
	AIP 160M6 660В 15кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	15	970	380/660	132,5	DRV160-M6-015-0-1020
	AIP 160M8 660В 11кВт 750об/мин 2081 DRIVE	11	720	380/660	135	DRV160-M8-011-0-0720
	AIP 160S2 660В 15кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	15	2940	380/660	111	DRV160-S2-015-0-3020
	AIP 160S4 660В 15кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	15	1460	380/660	125	DRV160-S4-015-0-1520
	AIP 160S6 660В 11кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	11	970	380/660	124	DRV160-S6-011-0-1020
	AIP 160S8 660В 7,5кВт 750об/мин 2081 DRIVE	7,5	720	380/660	118	DRV160-S8-007-5-0720
	AIP 180M2 660В 30кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	30	2940	380/660	188	DRV180-M2-030-0-3020
	AIP 180M4 660В 30кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	30	1470	380/660	212	DRV180-M4-030-0-1520
	AIP 180M6 660В 18,5кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	18,5	970	380/660	198	DRV180-M6-018-5-1020
	AIP 180S4 660В 22кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	22	1470	380/660	177	DRV180-S4-022-0-1520
	AIP 180S2 660В 22кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	22	2920	380/660	172	DRV180-S2-022-0-3020
	AIP 180 M8 660В 15кВт 750об/мин 2081 DRIVE	15	720	380/660	185	DRV180- M8-015-0-0720
	AIP 200M2 660В 37кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	37	2950	380/660	235	DRV200-M2-037-0-3020
	AIP 200M6 660В 22кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	22	970	380/660	236	DRV200-M6-022-0-1020
	AIP 200M6 660В 22кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	22	970	380/660	236	DRV200-M6-022-0-1020
	AIP 200M8 660В 18,5кВт 750об/мин 2081 DRIVE	18,5	720	380/660	232	DRV200-M8-018-5-0720
	AIP 200L2 660В 45кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	45	2920	380/660	250	DRV200-L2-045-0-3020
	AIP 200L4 660В 45кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	45	1450	380/660	258	DRV200-L4-045-0-1520
	AIP 200L6 660В 30кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	30	960	380/660	258	DRV200-L6-030-0-1020
	AIP 200L8 660В 22кВт 750об/мин 2081 DRIVE	22	720	380/660	250	DRV200-L8-022-0-0720

	Наименование	Мощность, кВт	Частота вращения, об./мин	Напр., В	Вес, кг	Артикул
	AIP 225M2 660В 55кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	55	2920	380/660	312	DRV225-M2-055-0-3020
	AIP 225M4 660В 55кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	55	1470	380/660	333	DRV225-M4-055-0-1520
	AIP 225M6 660В 37кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	37	980	380/660	321	DRV225-M6-037-0-1020
	AIP 225M8 660В 30кВт 750об/мин 2081 DRIVE	30	720	380/660	314	DRV225-M8-030-0-0720
	AIP 250M2 660В 90кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	90	2920	380/660	437	DRV250-M2-090-0-3020
	AIP 250M4 660В 90кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	90	1480	380/660	451	DRV250-M4-090-0-1520
	AIP 250M6 660В 55кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	55	980	380/660	550	DRV250-M6-055-0-1020
	AIP 250M8 660В 45кВт 750об/мин 2081 DRIVE	45	730	380/660	428	DRV250-M8-045-0-0720
	AIP 250S2 660В 75кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	75	2920	380/660	415	DRV250-S2-075-0-3020
	AIP 250S4 660В 75кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	75	1480	380/660	424	DRV250-S4-075-0-1520
	AIP 250S6 660В 45кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	45	980	380/660	567	DRV250-S6-045-0-1020
	AIP 280M2 660В 132кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	132	2960	380/660	750	DRV280-M2-132-0-3020
	AIP 280M4 660В 132кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	132	1470	380/660	700	DRV280-M4-132-0-1520
	AIP 280M6 660В 90кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	90	970	380/660	578	DRV280-M6-090-0-1020
	AIP 280M8 660В 75кВт 750об/мин 2081 DRIVE	75	735	380/660	647	DRV280-M8-075-0-0720
	AIP 280S2 660В 110кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	110	2920	380/660	523	DRV280-S2-110-0-3020
	AIP 280S4 660В 110кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	110	1480	380/660	533	DRV280-S4-110-0-1520
	AIP 280S6 660В 75кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	75	980	380/660	548	DRV280-S6-075-0-1020
	AIP 280S8 660В 55кВт 750об/мин 2081 DRIVE	55	735	380/660	765	DRV280-S8-055-0-0720
	AIP 315MA2 660В 200кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	200	2940	380/660	1165,5	DRV315-M2-200-0-3020
	AIP 315MA6 660В 132кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	132	980	380/660	1060,5	DRV315-M6-132-0-1020
	AIP 315MA8 660В 110кВт 750об/мин 2081 DRIVE	110	740	380/660	1076,25	DRV315-M8-110-0-0720
	AIP 315S2 660В 160кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	160	2940	380/660	1018,5	DRV315-S2-160-0-3020
	AIP 315S4 660В 160кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	160	1480	380/660	1109,85	DRV315-S4-160-0-1520
	AIP 315S6 660В 110кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	110	980	380/660	958,65	DRV315-S6-110-0-1020
	AIP 315S8 660В 90кВт 750об/мин 2081 DRIVE	90	740	380/660	1013,25	DRV315-S8-090-0-0720
	AIP 355S2 660В 250кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	250	2950	380/660	1249,5	DRV355-S2-250-0-3020
	AIP 355S6 660В 160кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	160	980	380/660	1129,8	DRV355-S6-160-0-1020
	AIP 355S8 660В 132кВт 750об/мин 2081 DRIVE	132	740	380/660	1186,5	DRV355-S8-132-0-0720




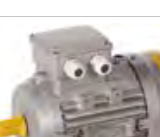


## Монтажное исполнение IM3081 (фланец)

	Наименование	Мощность, кВт	Частота вращения, об./мин	Напр., В	Вес, кг	Артикул
	AIP 56A2 380В 0,18кВт 3000об/мин 3081 DRIVE	0,18	2700	220/380	5,9	DRV056-A2-000-2-3030
	AIP 56A4 380В 0,12кВт 1500об/мин 3081 DRIVE	0,12	1325	220/380	5,9	DRV056-A4-000-1-1530
	AIP 56B2 380В 0,25кВт 3000об/мин 3081 DRIVE	0,25	2720	220/380	6,4	DRV056-B2-000-3-3030
	AIP 56B4 380В 0,18кВт 1500об/мин 3081 DRIVE	0,18	1325	220/380	6,2	DRV056-B4-000-2-1530
	AIP 63A2 380В 0,37кВт 3000об/мин 3081 DRIVE	0,37	2730	220/380	9,3	DRV063-A2-000-4-3030
	AIP 63A4 380В 0,25кВт 1500об/мин 3081 DRIVE	0,25	1325	220/380	9,3	DRV063-A4-000-3-1530
	AIP 63A6 380В 0,18кВт 1000об/мин 3081 DRIVE	0,18	860	220/380	9,8	DRV063-A6-000-2-1030
	AIP 63B2 380В 0,55кВт 3000об/мин 3081 DRIVE	0,55	2770	220/380	9,8	DRV063-B2-000-5-3030
	AIP 63B4 380В 0,37кВт 1500об/мин 3081 DRIVE	0,37	1325	220/380	9,8	DRV063-B4-000-4-1530
	AIP 63B6 380В 0,25кВт 1000об/мин 3081 DRIVE	0,25	860	220/380	10	DRV063-B6-000-3-1030
	AIP 71A2 380В 0,75кВт 3000об/мин 3081 DRIVE	0,75	2820	220/380	11	DRV071-A2-000-8-3030
	AIP 71A4 380В 0,55кВт 1500об/мин 3081 DRIVE	0,55	1350	220/380	11	DRV071-A4-000-5-1530
	AIP 71A6 380В 0,37кВт 1000об/мин 3081 DRIVE	0,37	895	220/380	13	DRV071-A6-000-4-1030
	AIP 71A8 380В 0,18кВт 750об/мин 3081 DRIVE	0,18	690	220/380	13	DRV071-A8-000-2-0730
	AIP 71B2 380В 1,1кВт 3000об/мин 3081 DRIVE	1,1	2790	220/380	13	DRV071-B2-001-1-3030
	AIP 71B4 380В 0,75кВт 1500об/мин 3081 DRIVE	0,75	1360	220/380	12	DRV071-B4-000-7-1530
	AIP 71B6 380В 0,55кВт 1000об/мин 3081 DRIVE	0,55	895	220/380	13	DRV071-B6-000-5-1030
	AIP 71B8 380В 0,18кВт 750об/мин 3081 DRIVE	0,18	655	220/380	11	DRV071-B8-000-3-0730
	AIP 80A2 380В 1,5кВт 3000об/мин 3081 DRIVE	1,5	2830	220/380	16	DRV080-A2-001-5-3030
	AIP 80A4 380В 1,1кВт 1500об/мин 3081 DRIVE	1,1	1375	220/380	16	DRV080-A4-001-1-1530
	AIP 80A6 380В 0,75кВт 1000об/мин 3081 DRIVE	0,75	910	220/380	16	DRV080-A6-000-7-1030
	AIP 80A8 380В 0,37кВт 750об/мин 3081 DRIVE	0,37	675	220/380	19	DRV080-A8-000-4-0730
	AIP 80B2 380В 2,2кВт 3000об/мин 3081 DRIVE	2,2	2840	220/380	20	DRV080-B2-002-2-3030
	AIP 80B4 380В 1,5кВт 1500об/мин 3081 DRIVE	1,5	1390	220/380	20	DRV080-B4-001-5-1530
	AIP 80B6 380В 1,1кВт 1000об/мин 3081 DRIVE	1,1	910	220/380	21	DRV080-B6-001-1-1030
	AIP 80B8 380В 0,55кВт 750об/мин 3081 DRIVE	0,55	675	220/380	19	DRV080-B8-000-5-0730
	AIP 90L2 380В 3кВт 3000об/мин 3081 DRIVE	3	2845	220/380	22	DRV090-L2-003-0-3030
	AIP 90L4 380В 2,2кВт 1500об/мин 3081 DRIVE	2,2	1400	220/380	26	DRV090-L4-002-2-1530
	AIP 90L6 380В 1,5кВт 1000об/мин 3081 DRIVE	1,5	920	220/380	26	DRV090-L6-001-5-1030
	AIP 90LA8 380В 0,75кВт 750об/мин 3081 DRIVE	0,75	685	220/380	31	DRV090-L8-000-7-0730
	AIP 90LB8 380В 1,1кВт 750об/мин 3081 DRIVE	1,1	685	220/380	33	DRV090-B8-001-1-0730
	AIP 100L2 380В 5,5кВт 3000об/мин 3081 DRIVE	5,5	2870	220/380	35	DRV100-L2-005-5-3030
	AIP 100L4 380В 4кВт 1500об/мин 3081 DRIVE	4	1420	220/380	38	DRV100-L4-004-0-1530
	AIP 100L6 380В 2,2кВт 1000об/мин 3081 DRIVE	2,2	930	220/380	39	DRV100-L6-002-2-1030
	AIP 100L8 380В 1,5кВт 750об/мин 3081 DRIVE	1,5	690	220/380	51	DRV100-L8-001-5-0730
	AIP 100S2 380В 4кВт 3000об/мин 3081 DRIVE	4	2870	220/380	31	DRV100-S2-004-0-3030
	AIP 100S4 380В 3кВт 1500об/мин 3081 DRIVE	3	1420	220/380	35	DRV100-S4-003-0-1530
	AIP 112M2 380В 7,5кВт 3000об/мин 3081 DRIVE	7,5	2880	220/380	55	DRV112-M2-007-5-3030
	AIP 112M4 380В 5,5кВт 1500об/мин 3081 DRIVE	5,5	1430	220/380	57	DRV112-M4-005-5-1530
	AIP 112MA6 380В 3кВт 1000об/мин 3081 DRIVE	3	935	220/380	53	DRV112-M6-003-0-1030
	AIP 112MA8 380В 2,2кВт 750об/мин 3081 DRIVE	2,2	700	220/380	47	DRV112-M8-002-2-0730
	AIP 112MB6 380В 4кВт 1000об/мин 3081 DRIVE	4	935	220/380	54	DRV112-B6-004-0-1030
	AIP 112MB8 380В 3кВт 750об/мин 3081 DRIVE	3	700	220/380	55	DRV112-B8-003-0-0730
	AIP 132M2 380В 11кВт 3000об/мин 3081 DRIVE	11	2900	220/380	93	DRV132-M2-011-0-3030
	AIP 132M4 380В 11кВт 1500об/мин 3081 DRIVE	11	1450	220/380	94	DRV132-M4-011-0-1530
	AIP 132M6 380В 7,5кВт 1000об/мин 3081 DRIVE	7,5	960	220/380	80	DRV132-M6-007-5-1030
	AIP 132M8 380В 5,5кВт 750об/мин 3081 DRIVE	5,5	715	220/380	89	DRV132-M8-005-5-0730
	AIP 132S4 380В 7,5кВт 1500об/мин 3081 DRIVE	7,5	1440	220/380	82	DRV132-S4-007-5-1530
	AIP 132S6 380В 5,5кВт 1000об/мин 3081 DRIVE	5,5	960	220/380	73	DRV132-S6-005-5-1030
	AIP 132S8 380В 4кВт 750об/мин 3081 DRIVE	4	715	220/380	95	DRV132-S8-004-0-0730



## АССОРТИМЕНТ АИС

## Монтажное исполнение IM1081 (лапы)

	Наименование	Мощность, кВт	Частота вращения, об./мин	Напр., В	Вес, кг	Артикул
	АИС 56А2 380В 0,09кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	0,09	2710	220/380	2,3	AIS056-A2-000-1-3010
	АИС 56В2 380В 0,12кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	0,12	2710	220/380	2,7	AIS056-B2-000-1-3010
	АИС 56А4 380В 0,06кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	0,06	1360	220/380	3,7	AIS056-A4-000-1-1510
	АИС 56В4 380В 0,09кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	0,09	1360	220/380	2,6	AIS056-B4-000-1-1510
	АИС 56С4 380В 0,12кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	0,12	1360	220/380	2,9	AIS056-C4-000-1-1510
	АИС 63А2 380В 0,18кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	0,18	2710	220/380	3,7	AIS063-A2-000-2-3010
	АИС 63В2 380В 0,25кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	0,25	2710	220/380	3,9	AIS063-B2-000-3-3010
	АИС 63С2 380В 0,37кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	0,37	2710	220/380	4,4	AIS063-C2-000-4-3010
	АИС 63А4 380В 0,12кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	0,12	1360	220/380	3,4	AIS063-A4-000-1-1510
	АИС 63В4 380В 0,18кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	0,18	1310	220/380	3,9	AIS063-B4-000-2-1510
	АИС 63С4 380В 0,25кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	0,25	1340	220/380	4,7	AIS063-C4-000-3-1510
	АИС 71А2 380В 0,37кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	0,37	2730	220/380	4,7	AIS071-A2-000-4-3010
	АИС 71В2 380В 0,55кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	0,55	2760	220/380	5,5	AIS071-B2-000-6-3010
	АИС 71С2 380В 0,75кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	0,75	2730	220/380	6,5	AIS071-C2-000-8-3010
	АИС 71А4 380В 0,25кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	0,25	1350	220/380	4,5	AIS071-A4-000-3-1510
	АИС 71В4 380В 0,37кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	0,37	1370	220/380	5,3	AIS071-B4-000-4-1510
	АИС 71С4 380В 0,55кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	0,55	1380	220/380	6	AIS071-C4-000-6-1510
	АИС 71А6 380В 0,18кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	0,18	880	220/380	5,1	AIS071-A6-000-2-1010
	АИС 71В6 380В 0,25кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	0,25	900	220/380	5,5	AIS071-B6-000-3-1010
	АИС 71С6 380В 0,37кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	0,37	890	220/380	6,3	AIS071-C6-000-4-1010
	АИС 80А2 380В 0,75кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	0,75	2770	220/380	8,2	AIS080-A2-000-8-3010
	АИС 80В2 380В 1,1кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	1,1	2770	220/380	9,5	AIS080-B2-001-1-3010
	АИС 80С2 380В 1,5кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	1,5	2800	220/380	10,7	AIS080-C2-001-5-3010
	АИС 80А4 380В 0,55кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	0,55	1370	220/380	7,6	AIS080-A4-000-6-1510
	АИС 80В4 380В 0,75кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	0,75	1380	220/380	8,6	AIS080-B4-000-8-1510
	АИС 80С4 380В 1,1кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	1,1	1390	220/380	10,5	AIS080-C4-001-1-1510
	АИС 80А6 380В 0,37кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	0,37	900	220/380	7,6	AIS080-A6-000-4-1010
	АИС 80В6 380В 0,55кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	0,55	900	220/380	9,1	AIS080-B6-000-6-1010
	АИС 80С6 380В 0,75кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	0,75	900	220/380	9,5	AIS080-C6-000-8-1010
	АИС 80А8 380В 0,18кВт 750об/мин 1081 DRIVE	0,18	680	220/380	8,9	AIS080-A8-000-2-0710
	АИС 80В8 380В 0,25кВт 750об/мин 1081 DRIVE	0,25	680	220/380	9,6	AIS080-B8-000-3-0710
	АИС 90S2 380В 1,5кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	1,5	2840	220/380	11	AIS090-S2-001-5-3010
	АИС 90L2 380В 2,2кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	2,2	2840	220/380	13,5	AIS090-L2-002-2-3010
	АИС 90LB2 380В 3кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	3	2840	220/380	14	AIS090-B2-003-0-3010
	АИС 90S4 380В 1,1кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	1,1	1400	220/380	10,7	AIS090-S4-001-1-1510
	АИС 90L4 380В 1,5кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	1,5	1400	220/380	13,4	AIS090-L4-001-5-1510
	АИС 90LB4 380В 2,2кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	2,2	1400	220/380	16,6	AIS090-B4-002-2-1510
	АИС 90S6 380В 0,75кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	0,75	1110	220/380	10,3	AIS090-S6-000-8-1010
	АИС 90L6 380В 1,1кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	1,1	1110	220/380	13,4	AIS090-L6-001-1-1010
	АИС 90S8 380В 0,37кВт 750об/мин 1081 DRIVE	0,37	680	220/380	11,5	AIS090-S8-000-8-0710
	АИС 90L8 380В 0,55кВт 750об/мин 1081 DRIVE	0,55	680	220/380	14,3	AIS090-L8-001-1-0710
	АИС 100L2 380В 3кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	3	2840	220/380	19	AIS100-L2-003-0-3010
	АИС 100LB2 380В 4кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	4	2850	220/380	23	AIS100-B2-004-0-3010
	АИС 100L4 380В 2,2кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	2,2	1420	220/380	18,2	AIS100-L4-002-2-1510
	АИС 100LB4 380В 3кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	3	1420	220/380	21,5	AIS100-B4-003-0-1510
	АИС 100LC4 380В 4кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	4	1430	220/380	26,3	AIS100-C4-004-0-1510
	АИС 100L6 380В 1,5кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	1,5	945	220/380	17,8	AIS100-L6-001-5-1010
	АИС 100L8 380В 0,75кВт 750об/мин 1081 DRIVE	0,75	710	220/380	16,2	AIS100-L8-000-8-0710
	АИС 100LB8 380В 1,1кВт 750об/мин 1081 DRIVE	1,1	710	220/380	18,5	AIS100-B8-001-1-0710

	Наименование	Мощность, кВт	Частота вращения, об./мин	Напр., В	Вес, кг	Артикул
	АИС 112М2 380В 4кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	4	2880	220/380	21	AIS112-M2-004-0-3010
	АИС 112L2 380В 5,5кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	5,5	2880	220/380	24,3	AIS112-L2-005-5-3010
	АИС 112М4 380В 4кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	4	1430	220/380	24	AIS112-M4-004-0-1510
	АИС 112L4 380В 5,5кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	5,5	1440	220/380	30,7	AIS112-L4-005-5-1510
	АИС 112М6 380В 2,2кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	2,2	955	220/380	20	AIS112-M6-002-2-1010
	АИС 112М8 380В 1,5кВт 750об/мин 1081 DRIVE	1,5	710	220/380	20,5	AIS112-M8-001-5-0710
	АИС 132S2 380В 5,5кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	5,5	2900	220/380	32,4	AIS132-S2-005-5-3010
	АИС 132SB2 380В 7,5кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	7,5	2920	220/380	35,3	AIS132-B2-007-5-3010
	АИС 132М2 380В 9,2кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	9,2	2930	220/380	42,2	AIS132-M2-009-2-3010
	АИС 132MB2 380В 11кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	11	2930	220/380	46,5	AIS132-B2-011-0-3010
	АИС 132S4 380В 5,5кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	5,5	1450	220/380	33	AIS132-S4-005-5-1510
	АИС 132М4 380В 7,5кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	7,5	1450	220/380	42,6	AIS132-M4-007-5-1510
	АИС 132MB4 380В 9,2кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	9,2	1460	220/380	50,5	AIS132-B4-009-2-1510
	АИС 132MC4 380В 11кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	11	1460	220/380	58	AIS132-C4-011-0-1510
	АИС 132S6 380В 3кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	3	960	220/380	29	AIS132-S6-003-0-1010
	АИС 132М6 380В 4кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	4	960	220/380	41,6	AIS132-M6-004-0-1010
	АИС 132MB6 380В 5,5кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	5,5	960	220/380	44,7	AIS132-B6-005-5-1010
	АИС 132S8 380В 2,2кВт 750об/мин 1081 DRIVE	2,2	720	220/380	28,2	AIS132-S8-002-2-0710
	АИС 160М2 660В 11кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	11	2935	380/660	68	AIS160-M2-011-0-3010
	АИС 160MB2 660В 15кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	15	2935	380/660	69,5	AIS160-B2-015-0-3010
	АИС 160L2 660В 18,5кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	18,5	2940	380/660	84	AIS160-L2-018-5-3010
	АИС 160М4 660В 11кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	11	1460	380/660	65	AIS160-M4-011-0-1510
	АИС 160L4 660В 15кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	15	1460	380/660	80,5	AIS160-L4-015-0-1510
	АИС 160М6 660В 7,5кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	7,5	970	380/660	62	AIS160-M6-007-5-1010
	АИС 160L6 660В 11кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	11	970	380/660	79	AIS160-L6-011-0-1010
	АИС 160М8 660В 4кВт 750об/мин 1081 DRIVE	4	720	380/660	51	AIS160-M8-004-0-0710
	АИС 160MB8 660В 5,5кВт 750об/мин 1081 DRIVE	5,5	720	380/660	61	AIS160-B8-005-5-0710
	АИС 180М2 660В 22кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	22	2940	380/660	171	AIS180-M2-022-0-3010
	АИС 180М4 660В 18,5кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	18,5	1470	380/660	173	AIS180-M4-018-5-1510
	АИС 180L4 660В 22кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	22	1470	380/660	181	AIS180-L4-022-0-1510
	АИС 180L6 660В 15кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	15	970	380/660	186	AIS180-L6-015-0-1010
	АИС 180L8 660В 11кВт 750об/мин 1081 DRIVE	11	730	380/660	175	AIS180-L8-011-0-0710
	АИС 200L2 660В 30кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	30	2945	380/660	225	AIS200-L2-030-0-3010
	АИС 200LB2 660В 37кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	37	2945	380/660	240	AIS200-B2-037-0-3010
	АИС 200L4 660В 30кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	30	1470	380/660	255	AIS200-L4-030-0-1510
	АИС 200L6 660В 18,5кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	18,5	975	380/660	205	AIS200-L6-018-5-1010
	АИС 200LB6 660В 22кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	22	975	380/660	235	AIS200-B6-022-0-1010
	АИС 200L8 660В 15кВт 750об/мин 1081 DRIVE	15	730	380/660	235	AIS200-L8-015-0-0710
	АИС 225М2 660В 45кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	45	2950	380/660	289	AIS225-M2-045-0-3010
	АИС 225S4 660В 37кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	37	1475	380/660	264	AIS225-S4-037-0-1510
	АИС 225М4 660В 45кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	45	1475	380/660	300	AIS225-M4-045-0-1510
	АИС 225М6 660В 30кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	30	980	380/660	272	AIS225-M6-030-0-1010
	АИС 225S8 660В 18,5кВт 750об/мин 1081 DRIVE	18,5	730	380/660	246	AIS225-S8-018-5-0710
	АИС 225М8 660В 22кВт 750об/мин 1081 DRIVE	22	730	380/660	272	AIS225-M8-022-0-0710
	АИС 250М2 660В 55кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	55	2965	380/660	383	AIS250-M2-055-0-3010
	АИС 250М4 660В 55кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	55	1475	380/660	407	AIS250-M4-055-0-1510
	АИС 250М6 660В 37кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	37	980	380/660	388	AIS250-M6-037-0-1010
	АИС 250М8 660В 30кВт 750об/мин 1081 DRIVE	30	730	380/660	385	AIS250-M8-030-0-0710

	Наименование	Мощность, кВт	Частота вращения, об./мин	Напр., В	Вес, кг	Артикул
	АИС 280S2 660В 75кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	75	2965	380/660	519	AIS280-S2-075-0-3010
	АИС 280M2 660В 90кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	90	2965	380/660	595	AIS280-M2-090-0-3010
	АИС 280S4 660В 75кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	75	1485	380/660	537	AIS280-S4-075-0-1510
	АИС 280M4 660В 90кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	90	1485	380/660	642	AIS280-M4-090-0-1510
	АИС 280S6 660В 45кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	45	980	380/660	511	AIS280-S6-045-0-1010
	АИС 280M6 660В 55кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	55	980	380/660	570	AIS280-M6-055-0-1010
	АИС 280M8 660В 45кВт 750об/мин 1081 DRIVE	45	735	380/660	495	AIS280-M8-045-0-0710
	АИС 315S2 660В 110кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	110	2975	380/660	940	AIS315-S2-110-0-3010
	АИС 315M2 660В 132кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	132	2975	380/660	1040	AIS315-M2-132-0-3010
	АИС 315L2 660В 160кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	160	2975	380/660	1120	AIS315-L2-160-0-3010
	АИС 315LB2 660В 200кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	200	2975	380/660	1150	AIS315-B2-200-0-3010
	АИС 315S4 660В 110кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	110	1485	380/660	960	AIS315-S4-110-0-1510
	АИС 315M4 660В 132кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	132	1485	380/660	1060	AIS315-M4-132-0-1510
	АИС 315L4 660В 160кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	160	1485	380/660	1120	AIS315-L4-160-0-1510
	АИС 315LB4 660В 200кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	200	1485	380/660	1230	AIS315-B4-200-0-1510
	АИС 315S6 660В 75кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	75	990	380/660	950	AIS315-S6-075-0-1010
	АИС 315M6 660В 90кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	90	990	380/660	1040	AIS315-M6-090-0-1010
	АИС 315L6 660В 110кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	110	990	380/660	1110	AIS315-L6-110-0-1010
	АИС 315LB6 660В 132кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	132	990	380/660	1170	AIS315-B6-132-0-1010
	АИС 355M2 660В 250кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	250	2980	380/660	1710	AIS355-M2-250-0-3010
	АИС 355L2 660В 315кВт 3000об/мин 1081 DRIVE	315	2980	380/660	1800	AIS355-L2-315-0-3010
	АИС 355M4 660В 250кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	250	1490	380/660	1650	AIS355-M4-250-0-1510
	АИС 355L4 660В 315кВт 1500об/мин 1081 DRIVE	315	1490	380/660	1800	AIS355-L4-315-0-1510
	АИС 355M6 660В 160кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	160	990	380/660	1550	AIS355-M6-160-0-1010
	АИС 355MB6 660В 200кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	200	990	380/660	1650	AIS355-B6-200-0-1010
	АИС 355L6 660В 250кВт 1000об/мин 1081 DRIVE	250	990	380/660	1750	AIS355-L6-250-0-1010
<b>Монтажное исполнение IM2081 (лапы + фланец)</b>						
	АИС 56A2 380В 0,09кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	0,09	2710	220/380	2,4	AIS056-A2-000-1-3020
	АИС 56B2 380В 0,12кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	0,12	2710	220/380	2,9	AIS056-B2-000-1-3020
	АИС 56A4 380В 0,06кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	0,06	1360	220/380	3,9	AIS056-A4-000-1-1520
	АИС 56B4 380В 0,09кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	0,09	1360	220/380	2,7	AIS056-B4-000-1-1520
	АИС 56C4 380В 0,12кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	0,12	1360	220/380	3,1	AIS056-C4-000-1-1520
	АИС 63A2 380В 0,18кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	0,18	2710	220/380	3,9	AIS063-A2-000-2-3020
	АИС 63B2 380В 0,25кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	0,25	2710	220/380	4,1	AIS063-B2-000-3-3020
	АИС 63C2 380В 0,37кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	0,37	2710	220/380	4,6	AIS063-C2-000-4-3020
	АИС 63A4 380В 0,12кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	0,12	1360	220/380	3,6	AIS063-A4-000-1-1520
	АИС 63B4 380В 0,18кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	0,18	1310	220/380	4,1	AIS063-B4-000-2-1520
	АИС 63C4 380В 0,25кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	0,25	1340	220/380	4,9	AIS063-C4-000-3-1520
	АИС 71A2 380В 0,37кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	0,37	2730	220/380	4,9	AIS071-A2-000-4-3020
	АИС 71B2 380В 0,55кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	0,55	2760	220/380	5,8	AIS071-B2-000-6-3020
	АИС 71C2 380В 0,75кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	0,75	2730	220/380	6,9	AIS071-C2-000-8-3020
	АИС 71A4 380В 0,25кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	0,25	1350	220/380	4,8	AIS071-A4-000-3-1520
	АИС 71B4 380В 0,37кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	0,37	1370	220/380	5,6	AIS071-B4-000-4-1520
	АИС 71C4 380В 0,55кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	0,55	1380	220/380	6,3	AIS071-C4-000-6-1520
	АИС 71A6 380В 0,18кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	0,18	880	220/380	5,4	AIS071-A6-000-2-1020
	АИС 71B6 380В 0,25кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	0,25	900	220/380	5,8	AIS071-B6-000-3-1020
	АИС 71C6 380В 0,37кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	0,37	890	220/380	6,6	AIS071-C6-000-4-1020
	АИС 80A2 380В 0,75кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	0,75	2770	220/380	8,6	AIS080-A2-000-8-3020
	АИС 80B2 380В 1,1кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	1,1	2770	220/380	10	AIS080-B2-001-1-3020
	АИС 80C2 380В 1,5кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	1,5	2800	220/380	11,3	AIS080-C2-001-5-3020
	АИС 80A4 380В 0,55кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	0,55	1370	220/380	8	AIS080-A4-000-6-1520
	АИС 80B4 380В 0,75кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	0,75	1380	220/380	9	AIS080-B4-000-8-1520

	Наименование	Мощность, кВт	Частота вращения, об./мин	Напр., В	Вес, кг	Артикул
	АИС 80С4 380В 1,1кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	1,1	1390	220/380	11	АИС080-С4-001-1-1520
	АИС 80А6 380В 0,37кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	0,37	900	220/380	8	АИС080-А6-000-4-1020
	АИС 80В6 380В 0,55кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	0,55	900	220/380	9,6	АИС080-В6-000-6-1020
	АИС 80С6 380В 0,75кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	0,75	900	220/380	10	АИС080-С6-000-8-1020
	АИС 80А8 380В 0,18кВт 750об/мин 2081 DRIVE	0,18	680	220/380	9,4	АИС080-А8-000-2-0720
	АИС 80В8 380В 0,25кВт 750об/мин 2081 DRIVE	0,25	680	220/380	10,1	АИС080-В8-000-3-0720
	АИС 90S2 380В 1,5кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	1,5	2840	220/380	11,6	АИС090-S2-001-5-3020
	АИС 90L2 380В 2,2кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	2,2	2840	220/380	14,2	АИС090-L2-002-2-3020
	АИС 90LB2 380В 3кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	3	2840	220/380	14,8	АИС090-B2-003-0-3020
	АИС 90S4 380В 1,1кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	1,1	1400	220/380	11,3	АИС090-S4-001-1-1520
	АИС 90L4 380В 1,5кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	1,5	1400	220/380	14,1	АИС090-L4-001-5-1520
	АИС 90LB4 380В 2,2кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	2,2	1400	220/380	17,5	АИС090-B4-002-2-1520
	АИС 90S6 380В 0,75кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	0,75	1110	220/380	10,9	АИС090-S6-000-8-1020
	АИС 90L6 380В 1,1кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	1,1	1110	220/380	14,1	АИС090-L6-001-1-1020
	АИС 90S8 380В 0,37кВт 750об/мин 2081 DRIVE	0,37	680	220/380	12,1	АИС090-S8-000-8-0720
	АИС 90L8 380В 0,55кВт 750об/мин 2081 DRIVE	0,55	680	220/380	15,1	АИС090-L8-001-1-0720
	АИС 100L2 380В 3кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	3	2840	220/380	20	АИС100-L2-003-0-3020
	АИС 100LB2 380В 4кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	4	2850	220/380	24,2	АИС100-B2-004-0-3020
	АИС 100L4 380В 2,2кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	2,2	1420	220/380	19,2	АИС100-L4-002-2-1520
	АИС 100LB4 380В 3кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	3	1420	220/380	22,6	АИС100-B4-003-0-1520
	АИС 100LC4 380В 4кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	4	1430	220/380	27,7	АИС100-С4-004-0-1520
	АИС 100L6 380В 1,5кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	1,5	945	220/380	18,7	АИС100-L6-001-5-1020
	АИС 100L8 380В 0,75кВт 750об/мин 2081 DRIVE	0,75	710	220/380	17	АИС100-L8-000-8-0720
	АИС 100LB8 380В 1,1кВт 750об/мин 2081 DRIVE	1,1	710	220/380	19,5	АИС100-B8-001-1-0720
	АИС 112M2 380В 4кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	4	2880	220/380	22,3	АИС112-M2-004-0-3020
	АИС 112L2 380В 5,5кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	5,5	2880	220/380	25,8	АИС112-L2-005-5-3020
	АИС 112M4 380В 4кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	4	1430	220/380	25,5	АИС112-M4-004-0-1520
	АИС 112L4 380В 5,5кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	5,5	1440	220/380	32,5	АИС112-L4-005-5-1520
	АИС 112M6 380В 2,2кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	2,2	955	220/380	21,3	АИС112-M6-002-2-1020
	АИС 112M8 380В 1,5кВт 750об/мин 2081 DRIVE	1,5	710	220/380	21,8	АИС112-M8-001-5-0720
	АИС 132S2 380В 5,5кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	5,5	2900	220/380	34,3	АИС132-S2-005-5-3020
	АИС 132SB2 380В 7,5кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	7,5	2920	220/380	37,4	АИС132-B2-007-5-3020
	АИС 132M2 380В 9,2кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	9,2	2930	220/380	44,6	АИС132-M2-009-2-3020
	АИС 132MB2 380В 11кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	11	2930	220/380	49,1	АИС132-B2-011-0-3020
	АИС 132S4 380В 5,5кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	5,5	1450	220/380	35	АИС132-S4-005-5-1520
	АИС 132M4 380В 7,5кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	7,5	1450	220/380	45	АИС132-M4-007-5-1520
	АИС 132MB4 380В 9,2кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	9,2	1460	220/380	53,3	АИС132-B4-009-2-1520
	АИС 132MC4 380В 11кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	11	1460	220/380	61,2	АИС132-С4-011-0-1520
	АИС 132S6 380В 3кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	3	960	220/380	30,8	АИС132-S6-003-0-1020
	АИС 132M6 380В 4кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	4	960	220/380	44	АИС132-M6-004-0-1020
	АИС 132MB6 380В 5,5кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	5,5	960	220/380	47,2	АИС132-B6-005-5-1020
	АИС 132S8 380В 2,2кВт 750об/мин 2081 DRIVE	2,2	720	220/380	29,9	АИС132-S8-002-2-0720
	АИС 132M8 380В 3кВт 750об/мин 2081 DRIVE	3	720	220/380	36	АИС132-M8-003-0-0720
	АИС 160M2 660В 11кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	11	2935	380/660	71,8	АИС160-M2-011-0-3020
	АИС 160MB2 660В 15кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	15	2935	380/660	73,4	АИС160-B2-015-0-3020
	АИС 160L2 660В 18,5кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	18,5	2940	380/660	88,6	АИС160-L2-018-5-3020
	АИС 160M4 660В 11кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	11	1460	380/660	68,7	АИС160-M4-011-0-1520
	АИС 160L4 660В 15кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	15	1460	380/660	85	АИС160-L4-015-0-1520
	АИС 160M6 660В 7,5кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	7,5	970	380/660	65,5	АИС160-M6-007-5-1020
	АИС 160L6 660В 11кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	11	970	380/660	83,4	АИС160-L6-011-0-1020
	АИС 160M8 660В 4кВт 750об/мин 2081 DRIVE	4	720	380/660	54	АИС160-M8-004-0-0720
	АИС 160MB8 660В 5,5кВт 750об/мин 2081 DRIVE	5,5	720	380/660	64,5	АИС160-B8-005-5-0720
	АИС 160L8 660В 7,5кВт 750об/мин 2081 DRIVE	7,5	720	380/660	83,4	АИС160-L8-007-5-0720



	Наименование	Мощность, кВт	Частота вращения, об./мин	Напр., В	Вес, кг	Артикул
	АИС 180М2 660В 22кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	22	2940	380/660	180	AIS180-M2-022-0-3020
	АИС 180М4 660В 18,5кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	18,5	1470	380/660	182,1	AIS180-M4-018-5-1520
	АИС 180L4 660В 22кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	22	1470	380/660	190,5	AIS180-L4-022-0-1520
	АИС 180L6 660В 15кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	15	970	380/660	195,8	AIS180-L6-015-0-1020
	АИС 180L8 660В 11кВт 750об/мин 2081 DRIVE	11	730	380/660	184,2	AIS180-L8-011-0-0720
	АИС 200L2 660В 30кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	30	2945	380/660	237	AIS200-L2-030-0-3020
	АИС 200LB2 660В 37кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	37	2945	380/660	252,8	AIS200-B2-037-0-3020
	АИС 200L4 660В 30кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	30	1470	380/660	268,5	AIS200-L4-030-0-1520
	АИС 200L6 660В 18,5кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	18,5	975	380/660	216	AIS200-L6-018-5-1020
	АИС 200LB6 660В 22кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	22	975	380/660	247,5	AIS200-B6-022-0-1020
	АИС 200L8 660В 15кВт 750об/мин 2081 DRIVE	15	730	380/660	247,5	AIS200-L8-015-0-0720
	АИС 225М2 660В 45кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	45	2950	380/660	304,5	AIS225-M2-045-0-3020
	АИС 225S4 660В 37кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	37	1475	380/660	278,2	AIS225-S4-037-0-1520
	АИС 225М4 660В 45кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	45	1475	380/660	316	AIS225-M4-045-0-1520
	АИС 225М6 660В 30кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	30	980	380/660	286,6	AIS225-M6-030-0-1020
	АИС 225S8 660В 18,5кВт 750об/мин 2081 DRIVE	18,5	730	380/660	259,3	AIS225-S8-018-5-0720
	АИС 225М8 660В 22кВт 750об/мин 2081 DRIVE	22	730	380/660	286,6	AIS225-M8-022-0-0720
	АИС 250М2 660В 55кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	55	2965	380/660	403,2	AIS250-M2-055-0-3020
	АИС 250М4 660В 55кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	55	1475	380/660	428,4	AIS250-M4-055-0-1520
	АИС 250М6 660В 37кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	37	980	380/660	408,4	AIS250-M6-037-0-1020
	АИС 250М8 660В 30кВт 750об/мин 2081 DRIVE	30	730	380/660	405,3	AIS250-M8-030-0-0720
	АИС 280S2 660В 75кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	75	2965	380/660	546,2	AIS280-S2-075-0-3020
	АИС 280М2 660В 90кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	90	2965	380/660	626	AIS280-M2-090-0-3020
	АИС 280S4 660В 75кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	75	1485	380/660	565,1	AIS280-S4-075-0-1520
	АИС 280М4 660В 90кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	90	1485	380/660	675,4	AIS280-M4-090-0-1520
	АИС 280S6 660В 45кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	45	980	380/660	537,8	AIS280-S6-045-0-1020
	АИС 280М6 660В 55кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	55	980	380/660	599,8	AIS280-M6-055-0-1020
	АИС 280М8 660В 45кВт 750об/мин 2081 DRIVE	45	735	380/660	521	AIS280-M8-045-0-0720
	АИС 315S2 660В 110кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	110	2975	380/660	989	AIS315-S2-110-0-3020
	АИС 315М2 660В 132кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	132	2975	380/660	1094	AIS315-M2-132-0-3020
	АИС 315L2 660В 160кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	160	2975	380/660	1178	AIS315-L2-160-0-3020
	АИС 315LB2 660В 200кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	200	2975	380/660	1209,5	AIS315-B2-200-0-3020
	АИС 315S4 660В 110кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	110	1485	380/660	1010	AIS315-S4-110-0-1520
	АИС 315М4 660В 132кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	132	1485	380/660	1115	AIS315-M4-132-0-1520
	АИС 315L4 660В 160кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	160	1485	380/660	1178	AIS315-L4-160-0-1520
	АИС 315LB4 660В 200кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	200	1485	380/660	1293,5	AIS315-B4-200-0-1520
	АИС 315S6 660В 75кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	75	990	380/660	999,5	AIS315-S6-075-0-1020
	АИС 315М6 660В 90кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	90	990	380/660	1094	AIS315-M6-090-0-1020
	АИС 315L6 660В 110кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	110	990	380/660	1167,5	AIS315-L6-110-0-1020
	АИС 315LB6 660В 132кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	132	990	380/660	1230,5	AIS315-B6-132-0-1020
	АИС 355М2 660В 250кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	250	2980	380/660	1798	AIS355-M2-250-0-3020
	АИС 355L2 660В 315кВт 3000об/мин 2081 DRIVE	315	2980	380/660	1892,5	AIS355-L2-315-0-3020
	АИС 355М4 660В 250кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	250	1490	380/660	1735	AIS355-M4-250-0-1520
	АИС 355L4 660В 315кВт 1500об/мин 2081 DRIVE	315	1490	380/660	1892,5	AIS355-L4-315-0-1520
	АИС 355М6 660В 160кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	160	990	380/660	1630	AIS355-M6-160-0-1020
	АИС 355МВ6 660В 200кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	200	990	380/660	1735	AIS355-B6-200-0-1020
	АИС 355L6 660В 250кВт 1000об/мин 2081 DRIVE	250	990	380/660	1840	AIS355-L6-250-0-1020

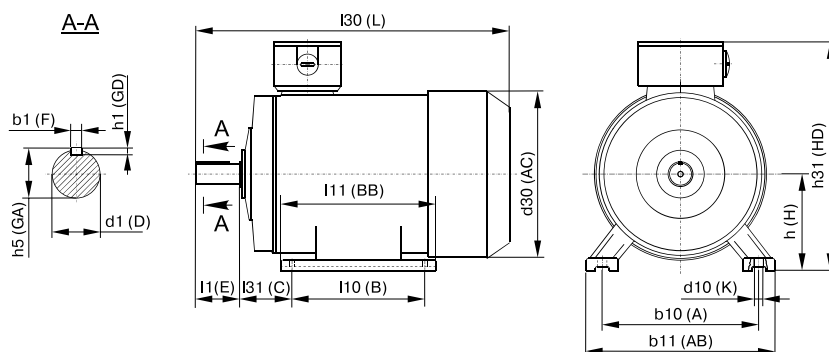
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АИР

Наименование	P <sub>н</sub> , кВт	I <sub>н</sub> , (А) Δ/Y 220/380	n, об./мин	U <sub>н</sub> , В Δ/Y, В	КПД, %	cos φ	M <sub>н</sub> /M <sub>н</sub>	M <sub>п</sub> /M <sub>н</sub>	I <sub>п</sub> /I <sub>н</sub>
АИР56А2	0,18	0,95/0,55	2700	220/380	65,7	0,77	2,2	2,2	5,3
АИР56А4	0,12	0,86/0,50	1325	220/380	56,5	0,66	2,2	2,1	4,6
АИР56В2	0,25	1,26/0,73	2720	220/380	68	0,78	2,2	2,2	5,3
АИР56В4	0,18	1,20/0,70	1325	220/380	61,2	0,68	2,2	2,1	4,9
АИР63А2	0,37	1,73/1,00	2730	220/380	69,7	0,81	2,2	2,2	5,7
АИР63А4	0,25	1,40/0,82	1325	220/380	64,5	0,73	2,2	2,1	5,1
АИР63А6	0,18	1,38/0,80	860	220/380	55,5	0,64	2	1,9	4,1
АИР63В2	0,55	2,40/1,40	2770	220/380	72,7	0,82	2,3	2,2	5,7
АИР63В4	0,37	1,93/1,12	1325	220/380	66,3	0,76	2,2	2,1	5,1
АИР63В6	0,25	1,90/1,10	860	220/380	58,3	0,65	2	1,9	4
АИР71А2	0,75	3,28/1,90	2820	220/380	74	0,83	2,3	2,2	6,1
АИР71А4	0,55	3,02/1,75	1350	220/380	70	0,73	2,3	2,2	5,4
АИР71А6	0,37	2,30/1,33	895	220/380	62,8	0,68	2	1,9	4,7
АИР71А8	0,18	1,68/0,97	690	220/380	55	0,65	1,8	1,5	4
АИР71В2	1,1	4,66/2,70	2790	220/380	77,6	0,83	2,3	2,2	6,7
АИР71В4	0,75	3,80/2,20	1360	220/380	71,3	0,77	2,3	2,2	5,7
АИР71В6	0,55	3,28/1,90	895	220/380	65,7	0,7	2	1,9	4,7
АИР71В8	0,25	2,02/1,17	655	220/380	54,5	0,6	1,9	1,8	3,7
АИР80А2	1,5	6,22/3,60	2830	220/380	78,1	0,84	2,3	2,2	7
АИР80А4	1,1	5,25/3,04	1375	220/380	74,5	0,76	2,3	2,3	5,8
АИР80А6	0,75	3,95/2,29	910	220/380	69	0,72	2,1	2	5,3
АИР80А8	0,37	2,59/1,50	675	220/380	60,1	0,62	1,9	1,8	4,3
АИР80В2	2,2	8,64/5,00	2840	220/380	80,6	0,85	2,3	2,2	7
АИР80В4	1,5	6,82/3,95	1390	220/380	77,5	0,78	2,3	2,3	6,2
АИР80В6	1,1	5,49/3,18	910	220/380	72,1	0,74	2,1	2	5,3
АИР80В8	0,55	3,76/2,18	675	220/380	62,9	0,62	2	1,8	4
АИР90L2	3	11,23/6,50	2845	220/380	83,4	0,86	2,3	2,2	7,2
АИР90L4	2,2	9,15/5,30	1400	220/380	80	0,81	2,3	2,3	6,8
АИР90L6	1,5	7,25/4,20	920	220/380	76	0,74	2,1	2	6
АИР90LА8	0,75	4,02/2,33	685	220/380	72,4	0,7	2	1,9	4
АИР90LВ8	1,1	5,65/3,27	685	220/380	73	0,69	2	1,8	4
АИР100S2	4	14,51/8,40	2870	220/380	83,7	0,88	2,3	2,2	7,5
АИР100S4	3	12,43/7,20	1420	220/380	81,4	0,82	2,3	2,3	7
АИР100L2	5,5	19,00/11,00	2870	220/380	84,8	0,89	2,3	2,2	7,5
АИР100L4	4	16,06/9,30	1420	220/380	82,8	0,81	2,3	2,3	7
АИР100L6	2,2	10,19/5,90	930	220/380	77,1	0,76	2,1	2	6,3
АИР100L8	1,5	7,77/4,50	690	220/380	73,5	0,72	2	1,9	4,7
АИР112M2	7,5	26,25/15,20	2880	220/380	85,4	0,88	2,4	2,2	7,2
АИР112M4	5,5	21,24/12,30	1430	220/380	84,1	0,82	2,3	2,3	6,6
АИР112МА6	3	13,64/7,90	935	220/380	80,1	0,76	2,2	2,1	5,7
АИР112МВ6	4	17,79/10,30	935	220/380	80,7	0,77	2,1	2,1	5,7
АИР112МА8	2,2	11,05/6,40	700	220/380	75,6	0,71	2,1	2	4,9
АИР112МВ8	3	14,85/8,60	700	220/380	76,9	0,71	2,1	2	5
АИР132S4	7,5	27,80/16,10	1440	220/380	86	0,81	2,3	2,2	6,7
АИР132S6	5,5	23,14/13,40	960	220/380	82,8	0,78	2,1	2,1	6,3
АИР132S8	4	18,65/10,80	715	220/380	81,9	0,78	2,1	2,1	5,6
АИР132M2	11	37,65/21,80	2900	220/380	87,4	0,9	2,3	2,2	7,2
АИР132M4	11	39,89/23,10	1450	220/380	87,1	0,82	2,3	2,2	6,8
АИР132M6	7,5	29,70/17,20	960	220/380	84,1	0,8	2,2	2,1	6,2
АИР132M8	5,5	25,39/14,7	715	220/380	80,9	0,74	2,1	2,1	5,6
АИР160S2	15	30,0/17,3	2925	380/660	88,4	0,88	2,4	2,2	7,1
АИР160S4	15	30,8/17,8	1455	380/660	88,7	0,84	2,3	2,2	6,8
АИР160S6	11	24,6/14,2	970	380/660	86,8	0,79	2,2	2	6,3
АИР160S8	7,5	19,2/11,1	720	380/660	85,2	0,74	2,1	2	5,8

Наименование	P <sub>н</sub> , кВт	I <sub>н</sub> , (A) △/Y 220/380	n, об./мин	U <sub>н</sub> , △/Y, В	КПД, %	Cos φ	M <sub>н</sub> /M <sub>н</sub>	M <sub>п</sub> /M <sub>н</sub>	I <sub>п</sub> /I <sub>н</sub>
AIP160M2	18,5	36,3/21,0	2925	380/660	89,3	0,89	2,4	2,2	7,1
AIP160M4	18,5	37,8/21,9	1455	380/660	89,8	0,84	2,3	2,2	6,8
AIP160M6	15	33,0/19,1	970	380/660	88,2	0,81	2,2	2	6,5
AIP160M8	11	27,3/15,8	720	380/660	86,4	0,76	2,1	2	5,8
AIP180S4	22	44,4/25,7	1465	380/660	90,6	0,85	2,4	2,1	7
AIP180M2	30	56,9/32,9	2940	380/660	90,7	0,9	2,5	2,1	7,3
AIP180M4	30	59,6/34,5	1465	380/660	91,2	0,86	2,3	2,1	6,8
AIP180M6	18,5	39,0/22,5	970	380/660	88,9	0,82	2,1	2,1	6,6
AIP200M2	37	71,0/41,0	2940	380/660	91,2	0,89	2,4	2,1	7,1
AIP200M4	37	73,1/42,3	1470	380/660	92	0,86	2,3	2,2	7
AIP200M6	22	45,2/26,1	970	380/660	89,7	0,83	2,2	2,1	6,3
AIP180S2	22,0	41,04/23,63	2920	380/660	90,5	0,9	2,3	2,0	7,5
AIP180M8	15,00	34,5/19,92	720	380/660	87,6	0,78	2,0	2,0	6,6
AIP200L2	45	82.31/47.39	2920	380/660	92,3	0,9	1,0	2,0	7,5
AIP200L4	45	84.96/48.92	1450	380/660	92,5	0,87	2,3	2,0	7,5
AIP200L6	30	59.58/34.31	960	380/660	90,0	0,85	2,3	2,2	7,2
AIP200L8	22	45.85/26.4	720	380/660	90,0	0,81	2,1	2,0	7,0
AIP200M8	18,5	38.99/22.45	720	380/660	89,0	0,81	2,0	1,9	6,6
AIP225M2	55	99.28/57.16	2920	380/660	92,5	0,91	2,3	2,0	7,5
AIP225M4	55	103.28/59.47	1470	380/660	93,0	0,87	2,3	2,2	7,2
AIP225M6	37	72.68/41.85	980	380/660	91,0	0,85	2,1	2,1	7,0
AIP225M8	30	62.18/35.8	720	380/660	90,5	0,81	2,0	1,9	6,6
AIP250M2	90	161.58/93.03	2920	380/660	93,0	0,91	2,3	2,0	7,5
AIP250M4	90	165.31/95.18	1480	380/660	94,0	0,88	2,3	2,2	7,2
AIP250M6	55	105.05/60.48	980	380/660	92,5	0,86	2,0	2,1	7,0
AIP250M8	45	92.76/53.41	730	380/660	91,0	0,81	2,0	1,9	6,6
AIP250S2	75	135.38/77.94	2920	380/660	92,5	0,91	2,3	2,0	7,5
AIP250S4	75	137.76/79.32	1480	380/660	94,0	0,88	2,3	2,2	7,2
AIP250S6	45	86.96/50.07	980	380/660	92,5	0,85	2,0	2,1	7,0
AIP250S8	37	77.65/44.71	730	380/660	90,5	0,80	2,0	1,9	6,6
AIP280M2	132	240.0/138.6	2960	380/660	93,5	0,91	2,2	1,8	7,1
AIP280M4	132	244.0/140.9	1470	380/660	93,8	0,88	2,2	2,1	6,9
AIP280M6	90	177.0/102.2	970	380/660	92,9	0,85	2,0	2,0	7,0
AIP280M8	75	154.0/88.91	735	380/660	92,0	0,81	2,0	1,8	6,6
AIP280S2	110	198.61/114.35	2920	380/660	93,5	0,9	2,2	1,8	7,1
AIP280S4	110	200.98/115.71	1480	380/660	94,5	0,88	2,2	2,1	6,9
AIP280S6	75	141.72/81.59	980	380/660	93,5	0,86	2,0	2,0	7,0
AIP280S8	55	113.54/65.37	735	380/660	92,0	0,8	2,0	1,8	6,6
AIP315MA2	200	349.53/201.24	2940	380/660	94,5	0,92	2,2	1,8	7,1
AIP315MA6	132	245.24/141.2	980	380/660	94,0	0,87	2,0	2,0	6,7
AIP315MA8	110	216.83/124.84	740	380/660	94,0	0,82	2,0	1,8	6,4
AIP315S2	160	280.21/161.34	2940	380/660	94,3	0,92	2,2	1,8	7,1
AIP315S4	160	287.52/165.54	1480	380/660	95,0	0,89	2,2	2,1	6,9
AIP315S6	110	206.74/119.03	980	380/660	94,0	0,86	2,0	2,0	6,7
AIP315S8	90	177.78/102.36	740	380/660	93,8	0,82	2,0	1,8	6,6
AIP355S2	250	436.91/251.55	2950	380/660	94,5	0,92	2,2	1,6	7,1
AIP355S6	160	292.33/168.31	980	380/660	94,5	0,88	2,0	1,9	6,7
AIP355S8	132	261.03/150.29	740	380/660	93,7	0,82	2,0	1,8	6,4

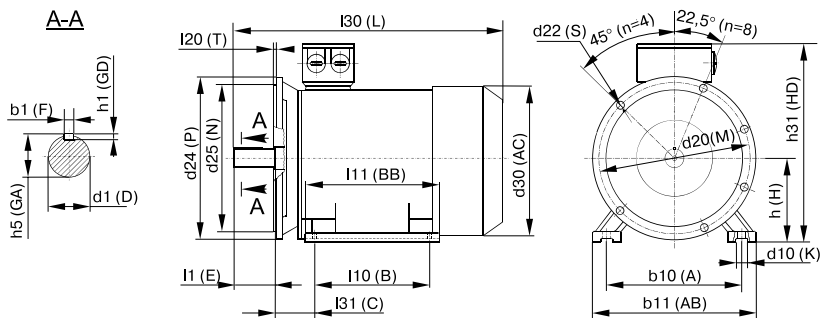
## ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ АИР

Монтажное исполнение 1081



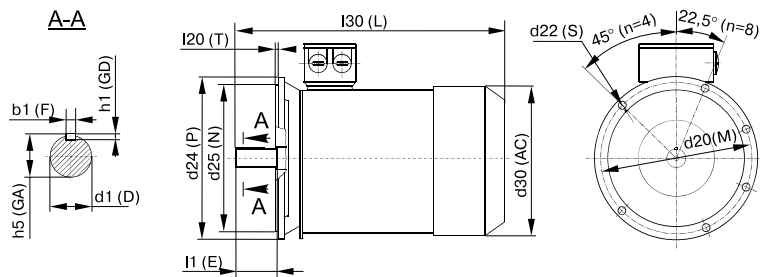
Типоразмер	Кол-во полюсов	Габаритные размеры			Установочные и присоединительные размеры											
		I30	h31	d30	b10	b11	I10	I11	I31	d1	I1	b1	h5	h1	h	d10
		L	HD	AC	A	AB	B	BB	C	D	E	F	GA	GD	H	K
АИР56А	2, 4	210	150	120	90	110	71	90	36	11	23	4	12,5	4	56	5,8
АИР56В	2, 4	210	150	120	90	110	71	90	36	11	23	4	12,5	4	56	5,8
АИР63А	2, 4, 6	230	170	140	100	135	80	102	40	14	30	5	16	5	63	5,8
АИР63В	2, 4, 6	230	170	140	100	135	80	102	40	14	30	5	16	5	63	5,8
АИР71А	2, 4, 6	290	175	155	112	140	90	120	45	19	40	6	21,5	6	71	7
АИР71В	2, 4, 6, 8	290	175	155	112	140	90	120	45	19	40	6	21,5	6	71	7
АИР80А	2, 4, 6, 8	310	215	176	125	160	100	131	50	22	50	6	24,5	6	80	10
АИР80В	2, 4, 6, 8	335	215	176	125	160	100	155	50	22	50	6	24,5	6	80	10
АИР90ЛА	2, 4, 6, 8	350	245	185	140	195	125	170	56	24	50	8	27	7	90	10
АИР90ЛВ	8	350	245	185	140	195	125	170	56	24	50	8	27	7	90	10
АИР100S	2, 4	385	250	215	160	200	112	180	63	28	60	8	31	7	100	12
АИР100L	2, 4, 6, 8	415	250	215	160	200	140	185	63	28	60	8	31	7	100	12
АИР112МА	2, 4, 6, 8	435	280	240	190	240	140	223	70	32	80	10	35	8	112	12
АИР112МВ	6, 8	435	280	240	190	240	140	223	70	32	80	10	35	8	112	12
АИР132S	4, 6, 8	475	325	283	216	275	140	237	89	38	80	10	41	8	132	12
АИР132М	2, 4, 6, 8	515	325	283	216	275	178	238	89	38	80	10	41	8	132	12
АИР160S	2	635	375	330	254	320	178	314	108	42	110	12	45	8	160	15
	4, 6, 8	635	375	330	254	320	178	314	108	48	110	14	51,5	9	160	15
АИР160М	2	679	375	330	254	320	210	314	108	42	110	12	45	8	160	15
	4, 6, 8	679	375	330	254	320	210	314	108	48	110	14	51,5	9	160	15
АИР180S	2	700	435	380	279	355	203	343	121	48	110	14	51,5	9	180	15
	4	700	435	380	279	355	203	343	121	55	110	16	59	10	180	15
АИР180М	2	738	435	380	279	355	241	355	121	48	110	14	51,5	9	180	15
	4, 6, 8	738	435	380	279	355	241	355	121	55	110	16	59	10	180	15
АИР200М	2	780	475	420	318	390	267	379	133	55	110	16	59	10	200	19
	4, 6, 8	810	475	420	318	390	267	379	133	60	140	18	64	11	200	19
АИР200L	2	780	475	420	318	390	305	379	133	55	110	16	59	10	200	19
	4, 6, 8	810	475	420	318	390	305	379	133	60	140	18	64	11	200	19
АИР225М	2	845	555	470	356	435	311		149	55	110	16	59	10	225	19
	4, 6, 8	875	555	470	356	435	311		149	65	140	18	69	11	225	19
АИР250S/М	2	920	615	485	406	484	311/349		168	65	140	18	69	11	250	24
	4, 6, 8	920	615	485	406	484	311/349		168	75	140	20	79,5	12	250	24
АИР280S/М	2	975/1025	680	547	457	550	368/419		190	70	140	20	74,5	20	280	24
	4, 6, 8	1005/1055	680	547	457	550	368/419		190	80	170	22	85,0	22	280	24
АИР315S/М	2	1185/1295	870	620	508	630	406/457		216	75	140	20	79,5	20	315	28
	4, 6, 8, 10	1215/1325	870	620	508	630	406/457		216	90	170	25	95	25	315	28
АИР355S/М	2	1500/1530	970	705	610	730	500/560		254	85	170	22	90	22	355	28
	4, 6, 8, 10	1540/1570	970	705	610	730	500/560		254	100	210	28	106	28	355	28

Монтажное исполнение 2081



Типоразмер	Кол-во полюсов	Габаритные размеры				Установочные и присоединительные размеры																	
		I30	h31	d30	D24	b10	b11	I10	I11	I31	d1	I1	b1	h5	h1	h	d10	d20	d25	I20	d22	n	
		L	HD	AC	P	A	AB	B	BB	C	D	E	F	GA	GD	H	K	M	N	T	S	n	
AIP56A	2, 4	210	150	120	140	90	110	71	90	36	11	23	4	12,5	4	56	5,8	115	95	3	10	4	
AIP56B	2, 4	210	150	120	140	90	110	71	90	36	11	23	4	12,5	4	56	5,8	115	95	3	10	4	
AIP63A	2, 4, 6	230	170	140	160	100	135	80	102	40	14	30	5	16	5	63	5,8	130	110	3,5	10	4	
AIP63B	2, 4, 6	230	170	140	160	100	135	80	102	40	14	30	5	16	5	63	5,8	130	110	3,5	10	4	
AIP71A	2, 4, 6	290	175	155	200	112	140	90	120	45	19	40	6	21,5	6	71	7	165	130	3,5	12	4	
AIP71B	2, 4, 6, 8	290	175	155	200	112	140	90	120	45	19	40	6	21,5	6	71	7	165	130	3,5	12	4	
AIP80A	2, 4, 6, 8	310	215	176	200	125	160	100	131	50	22	50	6	24,5	6	80	10	165	130	3,5	12	4	
AIP80B	2, 4, 6, 8	335	215	176	200	125	160	100	155	50	22	50	6	24,5	6	80	10	165	130	3,5	12	4	
AIP90LA	2, 4, 6, 8	350	245	185	250	140	195	125	170	56	24	50	8	27	7	90	10	215	180	4	15	4	
AIP90LB	8	350	245	185	250	140	195	125	170	56	24	50	8	27	7	90	10	215	180	4	15	4	
AIP100S	2, 4	385	250	215	250	160	200	112	180	63	28	60	8	31	7	100	12	215	180	4	15	4	
AIP100L	2, 4, 6, 8	415	250	215	250	160	200	140	185	63	28	60	8	31	7	100	12	215	180	4	15	4	
AIP112MA	2, 4, 6, 8	435	280	240	300	190	240	140	223	70	32	80	10	35	8	112	12	265	230	4	15	4	
AIP112MB	6, 8	435	280	240	300	190	240	140	223	70	32	80	10	35	8	112	12	265	230	4	15	4	
AIP132S	4, 6, 8	475	325	283	350	216	275	140	237	89	38	80	10	41	8	132	12	300	250	5	19	4	
AIP132M	2, 4, 6, 8	515	325	283	350	216	275	178	238	89	38	80	10	41	8	132	12	300	250	5	19	4	
AIP160S	2	635	375	330	350	254	320	178	314	108	42	110	12	45	8	160	15	300	250	5	19	4	
	4, 6, 8	635	375	330	350	254	320	178	314	108	48	110	14	51,5	9	160	15	300	250	5	19	4	
AIP160M	2	679	375	330	350	254	320	210	314	108	42	110	12	45	8	160	15	300	250	5	19	4	
	4, 6, 8	679	375	330	350	254	320	210	314	108	48	110	14	51,5	9	160	15	300	250	5	19	4	
AIP180S	2	700	435	380	400	279	355	203	343	121	48	110	14	51,5	9	180	15	350	300	5	19	8	
	4	700	435	380	400	279	355	203	343	121	55	110	16	59	10	180	15	350	300	5	19	8	
AIP180M	2	738	435	380	400	279	355	241	355	121	48	110	14	51,5	9	180	15	350	300	5	19	8	
	4, 6, 8	738	435	380	400	279	355	241	355	121	55	110	16	59	10	180	15	350	300	5	19	8	
AIP200M	2	780	475	420	450	318	390	267	379	133	55	110	16	59	10	200	19	400	350	5	19	8	
	4, 6, 8	810	475	420	450	318	390	267	379	133	60	140	18	64	11	200	19	400	350	5	19	8	
AIP200L	2	780	475	420	450	318	390	305	379	133	55	110	16	59	10	200	19	400	350	5	19	8	
	4, 6, 8	810	475	420	450	318	390	305	379	133	60	140	18	64	11	200	19	400	350	5	19	8	
AIP225M	2	845	555	470	550	356	435	311		149	55	110	16	59	10	225	19	500	450	5,0	19	8	
	4, 6, 8	875	555	470	550	356	435	311		149	65	140	18	69	11	225	19	500	450	5,0	19	8	
AIP250S/M	2	920	615	485	550	406	484	311/349		168	65	140	18	69	11	250	24	500	450	5,0	19	8	
	4, 6, 8	920	615	485	550	406	484	311/349		168	75	140	20	79,5	12	250	24	500	450	5,0	19	8	
AIP280S/M	2	975/1025	680	547	660	457	550	368/419		190	70	140	20	74,5	20	280	24	600	550	6,0	24	8	
	4, 6, 8	1005/1055	680	547	660	457	550	368/419		190	80	170	22	85,0	22	280	24	600	550	6,0	24	8	

## Монтажное исполнение 3081



Типоразмер	Кол-во полюсов	Габаритные размеры			Установочные и присоединительные размеры									
		I30	d30	d24	d1	I1	b1	h5	h1	d20	d25	I20	d22	n
		L	AC	P	D	E	F	GA	GD	M	N	T	S	n
АИР56А	2, 4	210	120	140	11	23	4	12,5	4	115	95	3	10	4
АИР56В	2, 4	210	120	140	11	23	4	12,5	4	115	95	3	10	4
АИР63А	2, 4, 6	230	140	160	14	30	5	16	5	130	110	3,5	10	4
АИР63В	2, 4, 6	230	140	160	14	30	5	16	5	130	110	3,5	10	4
АИР71А	2, 4, 6	290	155	200	19	40	6	21,5	6	165	130	3,5	12	4
АИР71В	2, 4, 6, 8	290	155	200	19	40	6	21,5	6	165	130	3,5	12	4
АИР80А	2, 4, 6, 8	310	176	200	22	50	6	24,5	6	165	130	3,5	12	4
АИР80В	2, 4, 6, 8	335	176	200	22	50	6	24,5	6	165	130	3,5	12	4
АИР90ЛА	2, 4, 6, 8	350	185	250	24	50	8	27	7	215	180	4	15	4
АИР90ЛВ	8	350	185	250	24	50	8	27	7	215	180	4	15	4
АИР100S	2, 4	385	215	250	28	60	8	31	7	215	180	4	15	4
АИР100L	2, 4, 6, 8	415	215	250	28	60	8	31	7	215	180	4	15	4
АИР112МА	2, 4, 6, 8	435	240	300	32	80	10	35	8	265	230	4	15	4
АИР112МВ	6, 8	435	240	300	32	80	10	35	8	265	230	4	15	4
АИР132S	4, 6, 8	475	283	350	38	80	10	41	8	300	250	5	19	4
АИР132М	2, 4, 6, 8	515	283	350	38	80	10	41	8	300	250	5	19	4

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АИС

Наименование	P <sub>н</sub> , кВт	I <sub>н</sub> , (A) Δ/Y 220/380	n, об./мин	U <sub>н</sub> Δ/Y, В	КПД, %	Cos φ	M <sub>к</sub> /M <sub>н</sub>	M <sub>п</sub> /M <sub>н</sub>	I <sub>п</sub> /I <sub>н</sub>
АИС56А2	0,09	0,62/0,36	2710	220/380	53	0,72	2,3	2,2	4
АИС56В2	0,12	0,73/0,42	2710	220/380	61	0,72	2,3	2,2	4
АИС56А4	0,06	0,56/0,33	1360	220/380	50	0,56	2,3	2,3	4
АИС56В4	0,09	0,77/0,45	1360	220/380	52	0,59	2,3	2,3	4
АИС56С4	0,12	0,95/0,55	1360	220/380	52	0,64	2,3	2,2	4
АИС63А2	0,18	1/0,58	2710	220/380	63	0,75	2,4	2,2	6
АИС63В2	0,25	1,29/0,75	2710	220/380	65	0,78	2,4	2,2	6
АИС63С2	0,37	1,92/1,11	2710	220/380	65	0,78	2,4	2,2	6
АИС63А4	0,12	0,95/0,55	1360	220/380	52	0,64	2,3	2,2	4
АИС63В4	0,18	1,28/0,74	1310	220/380	57	0,65	2,3	2,2	4
АИС63С4	0,25	1,46/0,84	1340	220/380	60	0,66	2,3	2,2	4
АИС71А2	0,37	1,76/1,02	2730	220/380	70	0,79	2,4	2,2	6
АИС71В2	0,55	2,57/1,49	2760	220/380	71	0,79	2,4	2,2	6
АИС71С2	0,75	3,33/1,93	2730	220/380	72	0,82	2,4	2,2	6
АИС71А4	0,25	1,52/0,88	1350	220/380	60	0,72	2,3	2,2	6
АИС71В4	0,37	2,02/1,17	1370	220/380	65	0,74	2,3	2,2	6
АИС71С4	0,55	2,92/1,69	1380	220/380	66	0,75	2,3	2,2	6
АИС71А6	0,18	1,28/0,74	880	220/380	56	0,66	2,3	1,6	4
АИС71В6	0,25	1,59/0,92	900	220/380	59	0,7	2,3	2,1	4
АИС71С6	0,37	2,31/1,34	890	220/380	61	0,69	2,3	2	4
АИС80А2	0,75	3,21/1,86	2770	220/380	73	0,84	2,4	2,2	6
АИС80В2	1,1	4,56/2,64	2770	220/380	76,2	0,83	2,4	2,2	6
АИС80С2	1,5	6,04/3,5	2800	220/380	78,5	0,83	2,4	2,2	6
АИС80А4	0,55	2,87/1,66	1370	220/380	67	0,75	2,3	2,2	6
АИС80В4	0,75	3,5/2,03	1380	220/380	72	0,78	2,3	2,2	6
АИС80С4	1,1	4,86/2,81	1390	220/380	76,2	0,78	2,3	2,2	6
АИС80А6	0,37	2,24/1,3	900	220/380	62	0,7	2,3	1,9	4
АИС80В6	0,55	2,99/1,73	900	220/380	67	0,72	2,3	2	4
АИС80С6	0,75	4,02/2,33	900	220/380	68	0,72	2,3	2	4
АИС80А8	0,18	1,52/0,88	680	220/380	51	0,61	2,3	2,2	2,8
АИС80В8	0,25	1,92/1,11	680	220/380	56	0,61	2,3	2,2	2,7
АИС90С2	1,5	8,76/5,07	2840	220/380	78,5	0,84	2,4	2,2	6
АИС90Л2	2,2	8,76/5,07	2840	220/380	81	0,85	2,4	2,2	6
АИС90ЛВ2	3	11,44/6,62	2840	220/380	82,6	0,86	2,4	2,2	6
АИС90С4	1,1	4,8/2,78	1400	220/380	76,2	0,79	2,3	2,2	6
АИС90Л4	1,5	6,27/3,63	1400	220/380	78,5	0,8	2,3	2,2	6
АИС90ЛВ4	2,2	8,91/5,16	1400	220/380	81	0,8	2,3	2,2	7
АИС90С6	0,75	3,96/2,29	1110	220/380	69	0,72	2,3	2,2	5,5
АИС90Л6	1,1	5,49/3,18	1110	220/380	72	0,73	2,3	2,2	5,5
АИС90С8	0,37	2,45/1,42	680	220/380	63	0,63	2,3	2,2	2,8
АИС90Л8	0,55	3,36/1,95	680	220/380	66	0,65	2,3	2,2	3
АИС100Л2	3	10,96/6,34	2840	220/380	82,6	0,87	2,3	2,2	7
АИС100ЛВ2	4	14,33/8,3	2850	220/380	84,2	0,87	2,3	2,2	7,5
АИС100Л4	2,2	8,8/5,09	1420	220/380	81	0,81	2,3	2,2	7
АИС100ЛВ4	3	11,77/6,81	1420	220/380	82,6	0,81	2,3	2,2	7
АИС100ЛС4	4	15,2/8,8	1430	220/380	84,2	0,82	2,3	2,2	7
АИС100Л6	1,5	07,04/2,005	945	220/380	74	0,76	2,3	2,2	6
АИС100Л8	0,75	4,45/2,58	710	220/380	66	0,67	2,3	2,2	3,5
АИС100ЛВ8	1,1	5,81/3,36	710	220/380	72	0,69	2,3	2,2	3,5



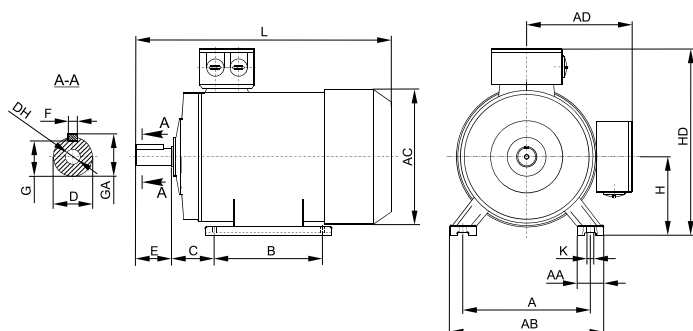
Наименование	P <sub>н</sub> , кВт	I <sub>н</sub> , (А) △/Y 220/380 или 380/660	n, об./мин	U <sub>н</sub> △/Y, В	КПД, %	cos φ	M <sub>м</sub> /M <sub>н</sub>	M <sub>п</sub> /M <sub>н</sub>	I <sub>п</sub> /I <sub>н</sub>
АИС112М2	4	14,33/8,3	2880	220/380	84,2	0,87	2,3	2,2	7,5
АИС112Л2	5,5	19,7/11,41	2880	220/380	85,7	0,88	2,3	2,2	7,5
АИС112М4	4	15,02/8,7	1430	220/380	84,2	0,83	2,3	2,2	7
АИС112Л4	5,5	20,29/11,75	1440	220/380	85,7	0,83	2,3	2,2	7
АИС112М6	2,2	9,74/5,64	955	220/380	78	0,76	2,3	2,2	6
АИС112М8	1,5	7,82/4,53	710	220/380	74	0,68	2,3	2,2	4,2
АИС132S2	5,5	19,14/11,08	2900	220/380	85,7	0,88	2,2	2	7,5
АИС132SB2	7,5	25,71/14,88	2920	220/380	87	0,88	2,2	2	7,5
АИС132М2	9,2	30,83/17,85	2930	220/380	88	0,89	2,2	2	7,5
АИС132MB2	11	36,29/21,01	2930	220/380	88,4	0,9	2,2	2	7,5
АИС132S4	5,5	35,49/20,55	1450	220/380	85,7	0,84	2,3	2,2	7
АИС132М4	7,5	27,34/15,83	1450	220/380	87	0,85	2,3	2,2	7
АИС132MB4	9,2	32,46/18,79	1460	220/380	87,5	0,85	2,3	2,2	7,5
АИС132MC4	11	37,97/21,98	1460	220/380	88,4	0,86	2,3	2,2	7,5
АИС132S6	3	13,11/7,59	960	220/380	79	0,76	2,3	2	6,5
АИС132М6	4	17,16/9,93	960	220/380	80,5	0,76	2,3	2	6,5
АИС132MB6	5,5	22,59/13,08	960	220/380	83	0,77	2,3	2	6,5
АИС132S8	2,2	10,84/6,28	720	220/380	75	0,71	2,3	2	5,5
АИС132М8	3	14,01/8,11	720	220/380	77	0,73	2,3	2	5,5
АИС160М2	11	21,01/12,1	2935	380/660	88,4	0,89	2,3	2,2	7,5
АИС160MB2	15	28,01/16,13	2935	380/660	89,4	0,89	2,3	2,2	7,5
АИС160Л2	18,5	34,32/19,76	2940	380/660	90	0,9	2,3	2,2	7,5
АИС160М4	11	21,73/12,51	1460	380/660	88,4	0,84	2,3	2,2	7
АИС160Л4	15	29,63/17,06	1460	380/660	89,4	0,85	2,3	2,2	7,5
АИС160М6	7,5	16,56/9,54	970	380/660	86	0,77	2,1	2	6,5
АИС160Л6	11	24,18/13,92	970	380/660	87,5	0,78	2,1	2	6,5
АИС160М8	4	10,41/5,99	720	380/660	81	0,73	2	1,9	6
АИС160MB8	5,5	13,52/7,79	720	380/660	83	0,74	2	2	6
АИС160Л8	7,5	17,88/10,29	720	380/660	85,5	0,75	2	2	6
АИС180М2	22	41,04/23,63	2940	380/660	90,5	0,9	2,3	2	7,5
АИС180М4	18,5	36,32/20,91	1470	380/660	90	0,86	2,3	2,2	7,5
АИС180Л4	22	42,95/24,73	1470	380/660	90,5	0,86	2,3	2,2	7,5
АИС180Л6	15	31,61/18,2	970	380/660	89	0,81	2,1	2	7
АИС180Л8	11	25,13/14,47	730	380/660	87,5	0,76	2	2	6,6
АИС200Л2	30	55,41/31,9	2945	380/660	91,4	0,9	2,3	2	7,5
АИС200LB2	37	67,9/39,09	2945	380/660	92	0,9	2,3	2	7,5
АИС200Л4	30	57,99/33,39	1470	380/660	91,4	0,86	2,3	2,2	7,2
АИС200Л6	18,5	38,56/22,2	975	380/660	90	0,81	2,1	2,1	7
АИС200LB6	22	44,75/25,76	975	380/660	90	0,83	2,1	2,1	7
АИС200Л8	15	34,08/19,62	730	380/660	88	0,76	2	2	6,6
АИС225М2	45	82,13/47,29	2950	380/660	92,5	0,9	2,3	2	7,5
АИС225S4	37	70,24/40,44	1475	380/660	92	0,87	2,3	2,2	7,2
АИС225М4	45	84,96/48,92	1475	380/660	92,5	0,87	2,3	2,2	7,2
АИС225М6	30	29,3/34,15	980	380/660	91,5	0,84	2,1	2	7
АИС225S8	18,5	41,09/23,66	730	380/660	90	0,76	2	1,9	6,6
АИС225М8	22	47,35/27,26	730	380/660	90,5	0,78	2	1,9	6,6
АИС250М2	55	99,84/57,48	2965	380/660	93	0,9	2,3	2	7,5
АИС250М4	55	103,28/59,47	1475	380/660	93	0,87	2,3	2,2	7,2
АИС250М6	37	71,05/40,91	980	380/660	92	0,86	2,1	2,1	7
АИС250М8	30	63,4/36,51	730	380/660	91	0,79	2	1,9	6,6



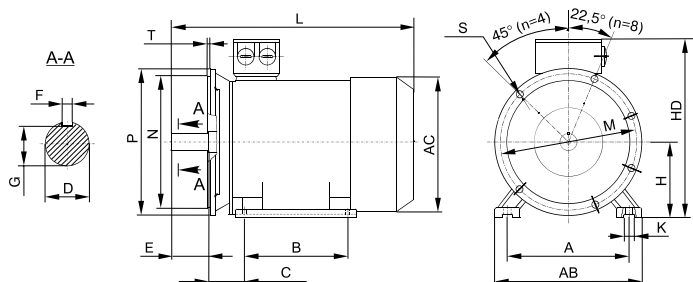
Наименование	Рн, кВт	I <sub>н</sub> , (А) △/Y 380/660	n, об./мин	U <sub>н</sub> △/Y, В	КПД, %	cos φ	M <sub>н</sub> /M <sub>н</sub>	M <sub>п</sub> /M <sub>н</sub>	I <sub>п</sub> /I <sub>н</sub>
АИС280S2	75	135,27/77,88	2965	380/660	93,6	0,9	2,3	2	7,5
АИС280M2	90	160,03/92,14	2965	380/660	93,9	0,91	2,3	2	7,5
АИС280S4	75	139,94/80,57	1485	380/660	93,6	0,87	2,3	2,2	7,2
АИС280M4	90	167,39/96,38	1485	380/660	93,9	0,87	2,3	2,2	7,2
АИС280S6	45	85,95/49,49	980	380/660	92,5	0,86	2	2,1	7
АИС280M6	55	104,71/60,29	980	380/660	92,8	0,86	2	2,1	7
АИС280M8	45	94,07/54,16	735	380/660	92	0,79	2	1,9	6,6
АИС315S2	110	195,39/112,49	2975	380/660	94	0,91	2,2	1,8	7,1
АИС315M2	132	233,22/134,28	2975	380/660	94,5	0,91	2,2	1,8	7,1
АИС315L2	160	279,32/160,82	2975	380/660	94,6	0,92	2,2	1,8	7,1
АИС315LB2	200	348,42/200,61	2975	380/660	94,8	0,92	2,2	1,8	7,1
АИС315S4	110	200,98/115,71	1485	380/660	94,5	0,88	2,2	2,1	6,9
АИС315M4	132	240,41/138,42	1485	380/660	94,8	0,88	2,2	2,1	6,9
АИС315L4	160	287,83/165,72	1485	380/660	94,9	0,89	2,2	2,1	6,9
АИС315LB4	200	359,78/207,15	1485	380/660	94,9	0,89	2,2	2,1	6,9
АИС315S6	75	141,72/81,59	990	380/660	93,5	0,86	2	2	7
АИС315M6	90	169,52/97,6	990	380/660	93,8	0,86	2	2	7
АИС315L6	110	206,74/119,03	990	380/660	94	0,86	2	2	6,7
АИС315LB6	132	244,72/140,9	990	380/660	94,2	0,87	2	2	6,7
АИС355M2	250	433,69/249,7	2980	380/660	95,2	0,92	2,2	1,6	7,1
АИС355L2	315	545,31/313,97	2980	380/660	95,4	0,92	2,2	1,6	7,1
АИС355M4	250	443,33/255,25	1490	380/660	95,2	0,9	2,2	2,1	6,9
АИС355L4	315	558,6/321,62	1490	380/660	95,2	0,9	2,2	2,1	6,9
АИС355M6	160	292,33/168,31	990	380/660	94,5	0,88	2	1,9	6,7
АИС355MB6	200	365,41/210,39	990	380/660	94,5	0,88	2	1,9	6,7
АИС355L6	250	456,76/262,99	990	380/660	94,5	0,88	2	1,9	6,7

## ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ АИС

Размеры двигателей габаритов 56–160 монтажного исполнения IM 1081

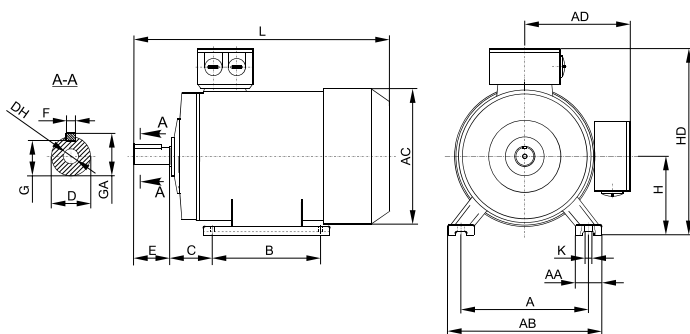


Размеры двигателей габаритов 56–160 монтажного исполнения IM 2081

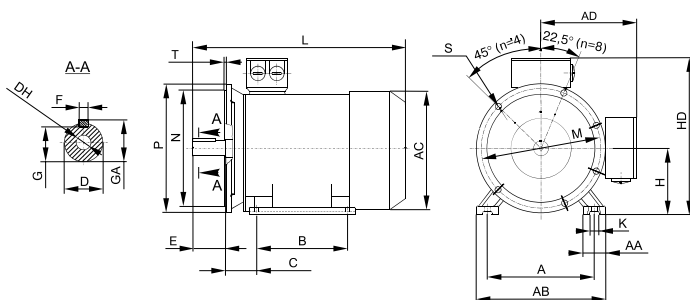


Габарит	Установочные размеры, мм														Габаритные размеры, мм			
	IM 1081, IM 2081									IM 2081								
	A	B	C	D	E	F	G	H	K	M	N	P	S	T	AB	AC	HD	L
56	90	71	36	9	20	3	7,2	56	5,8	100	80	120	7	2,5	110	120	155	195
63	100	80	40	11	23	4	8,5	63	7	115	95	140	10	3,0	120	120	173	215
71	112	90	45	14	30	5	11	71	7	130	110	160	10	3,5	132	130	188	255
80	125	100	50	19	40	6	15,5	80	10	165	130	200	12	3,5	160	157	217	290
90S	140	100	56	24	50	8	20	90	10	165	130	200	12	3,5	175	175	235	335
90L	140	125	56	24	50	8	20	90	10	165	130	200	12	3,5	175	175	235	360
100L	160	140	63	28	60	8	24	100	12	215	180	250	14,5	4,0	200	196	252	386
112M	190	140	70	28	60	8	24	112	12	215	180	250	14,5	4,0	220	220	291	401
112L	190	140	70	28	60	8	24	112	12	215	180	250	14,5	4,0	220	220	291	445
132S	216	140	89	38	80	10	33	132	12	265	230	300	14,5	4,0	270	265	325	475
132M	216	178	89	38	80	10	33	132	12	265	230	300	14,5	4,0	270	265	325	515
160M	254	210	108	42	110	12	37	160	14,5	300	250	350	18,5	5,0	290	320	390	601
160L	254	254	108	42	110	12	37	160	14,5	300	250	350	18,5	5,0	290	320	390	645

Размеры двигателей габаритов 180–355 монтажного исполнения IM 1081



Размеры двигателей габаритов 180–355 монтажного исполнения IM 2081



Габарит	Кол-во полюсов	Установочные размеры, мм															Габаритные размеры, мм									
		IM 1081, IM 2081																								
		A	B	C	D	E	F	G	H	K	M	N	P	S	T		DH	GA	AA	AB	AC	AD	HD	L		
180M	2, 4, 6, 8	279	241	121	48	110	14	42,5	180	14,5	300	250	350	4-φ18,5	5		M16×36	51,5	70	355	380	280	455	690		
180L	2, 4, 6, 8	279	279	121	48	110	14	42,5	180	14,5	300	250	350	4-φ18,5	5		M16×36	51,5	70	355	380	280	455	730		
200L	2, 4, 6, 8	318	305	133	55	110	16	49	200	18,5	350	300	400	4-φ18,5	5		M20×42	59	70	395	420	305	505	760		
225S	4, 8	356	286	149	60	140	18	53	225	18,5	400	350	450	4-φ18,5	5		M20×40	64	75	435	470	335	560	810		
225M	2	356	311	149	55	110	16	49	225	18,5	400	350	450	8-φ18,5	5		M20×40	59	75	435	470	335	560	805		
	4, 6, 8	356	311	149	60	140	18	53	225	18,5	400	350	450	8-φ18,5	5		M20×40	64	75	435	470	335	560	835		
250M	2	406	349	168	60	140	18	53	250	18,5	500	450	550	8-φ18,5	5		M20×42	64	80	490	510	370	615	910		
	4, 6, 8	406	349	168	65	140	18	58	250	24	500	450	550	8-φ18,5	5		M20×42	69	80	490	510	370	615	910		
280S	2	457	368	190	65	140	18	58	280	24	500	450	550	8-φ18,5	5		M20×42	69	85	550	580	410	680	985		
	4, 6, 8	457	368	190	75	140	20	67,5	280	24	500	450	550	8-φ18,5	5		M20×42	79,5	85	550	580	410	680	985		
280M	2	457	419	190	65	140	18	58	280	24	500	450	550	8-φ18,5	5		M20×42	69	85	550	580	410	680	1035		
	4, 6, 8	457	419	190	75	140	20	67,5	280	24	500	450	550	8-φ18,5	5		M20×42	79,5	85	550	580	410	680	1035		
315S	2	508	406	216	65	140	18	58	315	28	600	550	660	8-φ24	6		M20×46	69	116	635	645	530	845	1190		
	4, 6, 8	508	406	216	80	170	22	71	315	28	600	550	660	8-φ24	6		M20×46	85	116	635	645	530	845	1220		
315M	2	508	457	216	65	140	18	58	315	28	600	550	660	8-φ24	6		M20×46	69	116	635	645	530	845	1300		
	4, 6, 8	508	457	216	80	170	22	71	315	28	600	550	660	8-φ24	6		M20×46	85	116	635	645	530	845	1330		
315L	2	508	508	216	65	140	18	58	315	28	600	550	660	8-φ24	6		M20×46	69	116	635	645	530	845	1300		
	4, 6, 8	508	508	216	80	170	22	71	315	28	600	550	660	8-φ24	6		M20×46	85	116	635	645	530	845	1330		
355M	2	610	560	254	75	140	20	67,5	355	28	740	680	800	8-φ24	6		M20×46	79,5	120	730	720	655	1010	1490		
	4, 6, 8	610	560	254	95	170	25	86	355	28	740	680	800	8-φ24	6		M20×46	100	120	730	720	655	1010	1520		
355L	2	610	630	254	75	140	20	67,5	355	28	740	680	800	8-φ24	6		M20×46	79,5	120	730	720	655	1010	1490		
	4, 6, 8	610	630	254	95	170	25	86	355	28	740	680	800	8-φ24	6		M20×46	100	120	730	720	655	1010	1520		

## ДЛЯ ЗАМЕТОК



## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КОММУТАЦИИ И ЭЛЕКТРОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ



- Автоматические выключатели BA47-60M
- Автоматические выключатели BA47-100
- Контактторы
- Дополнительные устройства для контакторов
- Принадлежности для коммутации и электрораспределения

## Автоматические выключатели ВА47-60М

Автоматические выключатели типа ВА47-60М предназначены для автоматического отключения источника питания при появлении сверхтоков.

Рекомендуются к применению в групповых щитках (квартирных и этажных), щитах учетно-распределительных жилых, общественных, бытовых и административных зданий.

Предельная коммутационная способность 6000 А.

168 типоразмеров на 14 номинальных токов от 1 до 63 А.



### Преимущества

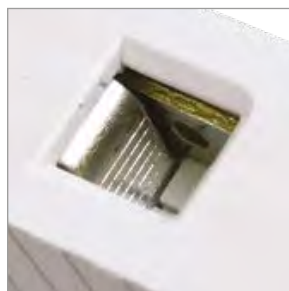
- Широкий ассортимент времятоковых характеристик В, С, D (включая токи до 6 А).
- Два типа защиты от сверхтоков – тепловая и электромагнитная.
- Независимый индикатор положения контактов.
- Защелка на DIN-рейку с двойным фиксированным положением.
- Широкий диапазон рабочих температур от –40 до +50 °С.
- Широкая рукоятка для удобства включения/выключения автоматического выключателя.
- Увеличенная дугогасительная камера.
- Вариативность подключения шиной FORK/PIN и гибким проводником со стороны вывода 1.
- Модернизированная конструкция механизма расцепления обеспечивает повышенную предельную коммутационную способность 6 кА.
- Монолитная лицевая панель увеличивает прочность корпуса.
- Защита плексигласовой вставкой теплового расцепителя.
- Боковые ребра для лучшего охлаждения корпуса.

### Технические характеристики

Соответствуют стандартам	ГОСТ Р 50345
Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В	230/400
Номинальный ток, А	1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63
Номинальная отключающая способность, А	6000
Характеристики срабатывания электромагнитного расцепителя	В, С, D
Число полюсов	1-4
Степень защиты выключателя	IP20
Электрическая износостойкость, циклов В-О, не менее	6000
Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее	20 000
Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup>	25
Гарантийный срок эксплуатации, лет, со дня продажи потребителю	10



Контактная группа из серебросодержащего композита обеспечивает повышенную износостойкость выключателя.



Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую устойчивость соединения.



Быстрый монтаж и дополнительная надежность крепления на DIN-рейке.



Боковые ребра для лучшего охлаждения корпуса.

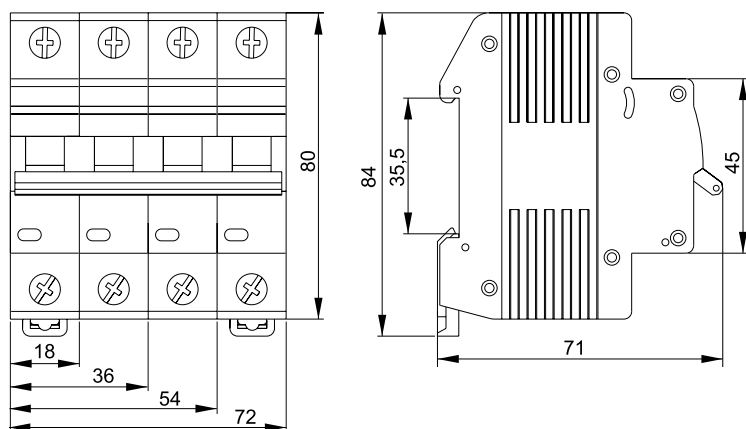


Увеличенный размер головки винта с универсальным шлицом (+, -) облегчает монтаж и предотвращает выпадение винтов при установке.



Защита от изменения заводских настроек механизма теплового расцепителя плексигласовой вставкой.

## Габаритные размеры





## Ассортимент

	Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания расцепителя	Тип шины	Количество в упаковке, шт.		Артикул
					групповой	транспортной	
	BA 47-60M 1P 1A х-на В	В	1	1P PIN, FORK 100 А	12	180	MVA31-1-001-B
	BA 47-60M 1P 2A х-на В	В	2	1P PIN, FORK 100 А	12	180	MVA31-1-002-B
	BA 47-60M 1P 3A х-на В	В	3	1P PIN, FORK 100 А	12	180	MVA31-1-003-B
	BA 47-60M 1P 4A х-на В	В	4	1P PIN, FORK 100 А	12	180	MVA31-1-004-B
	BA 47-60M 1P 5A х-на В	В	5	1P PIN, FORK 100 А	12	180	MVA31-1-005-B
	BA 47-60M 1P 6A х-на В	В	6	1P PIN, FORK 100 А	12	180	MVA31-1-006-B
	BA 47-60M 1P 10A х-на В	В	10	1P PIN, FORK 100 А	12	180	MVA31-1-010-B
	BA 47-60M 1P 16A х-на В	В	16	1P PIN, FORK 100 А	12	180	MVA31-1-016-B
	BA 47-60M 1P 20A х-на В	В	20	1P PIN, FORK 100 А	12	180	MVA31-1-020-B
	BA 47-60M 1P 25A х-на В	В	25	1P PIN, FORK 100 А	12	180	MVA31-1-025-B
	BA 47-60M 1P 32A х-на В	В	32	1P PIN, FORK 100 А	12	180	MVA31-1-032-B
	BA 47-60M 1P 40A х-на В	В	40	1P PIN, FORK 100 А	12	180	MVA31-1-040-B
	BA 47-60M 1P 50A х-на В	В	50	1P PIN, FORK 100 А	12	180	MVA31-1-050-B
	BA 47-60M 1P 63A х-на В	В	63	1P PIN, FORK 100 А	12	180	MVA31-1-063-B
	BA 47-60M 2P 1A х-на В	В	1	2P PIN, FORK 100 А	6	90	MVA31-2-001-B
	BA 47-60M 2P 2A х-на В	В	2	2P PIN, FORK 100 А	6	90	MVA31-2-002-B
	BA 47-60M 2P 3A х-на В	В	3	2P PIN, FORK 100 А	6	90	MVA31-2-003-B
	BA 47-60M 2P 4A х-на В	В	4	2P PIN, FORK 100 А	6	90	MVA31-2-004-B
	BA 47-60M 2P 5A х-на В	В	5	2P PIN, FORK 100 А	6	90	MVA31-2-005-B
	BA 47-60M 2P 6A х-на В	В	6	2P PIN, FORK 100 А	6	90	MVA31-2-006-B
	BA 47-60M 2P 10A х-на В	В	10	2P PIN, FORK 100 А	6	90	MVA31-2-010-B
	BA 47-60M 2P 16A х-на В	В	16	2P PIN, FORK 100 А	6	90	MVA31-2-016-B
	BA 47-60M 2P 20A х-на В	В	20	2P PIN, FORK 100 А	6	90	MVA31-2-020-B
	BA 47-60M 2P 25A х-на В	В	25	2P PIN, FORK 100 А	6	90	MVA31-2-025-B
	BA 47-60M 2P 32A х-на В	В	32	2P PIN, FORK 100 А	6	90	MVA31-2-032-B
	BA 47-60M 2P 40A х-на В	В	40	2P PIN, FORK 100 А	6	90	MVA31-2-040-B
	BA 47-60M 2P 50A х-на В	В	50	2P PIN, FORK 100 А	6	90	MVA31-2-050-B
	BA 47-60M 2P 63A х-на В	В	63	2P PIN, FORK 100 А	6	90	MVA31-2-063-B
	BA 47-60M 3P 1A х-на В	В	1	3P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA31-3-001-B
	BA 47-60M 3P 2A х-на В	В	2	3P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA31-3-002-B
	BA 47-60M 3P 3A х-на В	В	3	3P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA31-3-003-B
	BA 47-60M 3P 4A х-на В	В	4	3P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA31-3-004-B
	BA 47-60M 3P 5A х-на В	В	5	3P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA31-3-005-B
	BA 47-60M 3P 6A х-на В	В	6	3P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA31-3-006-B
	BA 47-60M 3P 10A х-на В	В	10	3P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA31-3-010-B
	BA 47-60M 3P 16A х-на В	В	16	3P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA31-3-016-B
	BA 47-60M 3P 20A х-на В	В	20	3P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA31-3-020-B
	BA 47-60M 3P 25A х-на В	В	25	3P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA31-3-025-B
	BA 47-60M 3P 32A х-на В	В	32	3P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA31-3-032-B
	BA 47-60M 3P 40A х-на В	В	40	3P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA31-3-040-B
	BA 47-60M 3P 50A х-на В	В	50	3P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA31-3-050-B
	BA 47-60M 3P 63A х-на В	В	63	3P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA31-3-063-B
	BA 47-60M 4P 1A х-на В	В	1	4P PIN, FORK 100 А	3	45	MVA31-4-001-B
	BA 47-60M 4P 2A х-на В	В	2	4P PIN, FORK 100 А	3	45	MVA31-4-002-B
	BA 47-60M 4P 3A х-на В	В	3	4P PIN, FORK 100 А	3	45	MVA31-4-003-B
	BA 47-60M 4P 4A х-на В	В	4	4P PIN, FORK 100 А	3	45	MVA31-4-004-B
	BA 47-60M 4P 5A х-на В	В	5	4P PIN, FORK 100 А	3	45	MVA31-4-005-B
	BA 47-60M 4P 6A х-на В	В	6	4P PIN, FORK 100 А	3	45	MVA31-4-006-B
	BA 47-60M 4P 10A х-на В	В	10	4P PIN, FORK 100 А	3	45	MVA31-4-010-B
	BA 47-60M 4P 16A х-на В	В	16	4P PIN, FORK 100 А	3	45	MVA31-4-016-B
	BA 47-60M 4P 20A х-на В	В	20	4P PIN, FORK 100 А	3	45	MVA31-4-020-B
	BA 47-60M 4P 25A х-на В	В	25	4P PIN, FORK 100 А	3	45	MVA31-4-025-B
	BA 47-60M 4P 32A х-на В	В	32	4P PIN, FORK 100 А	3	45	MVA31-4-032-B
	BA 47-60M 4P 40A х-на В	В	40	4P PIN, FORK 100 А	3	45	MVA31-4-040-B
	BA 47-60M 4P 50A х-на В	В	50	4P PIN, FORK 100 А	3	45	MVA31-4-050-B
	BA 47-60M 4P 63A х-на В	В	63	4P PIN, FORK 100 А	3	45	MVA31-4-063-B



Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания расцепителя	Тип шины	Количество в упаковке, шт.		Артикул
				групповой	транспортной	
BA 47-60M 1P 1A х-на C	C	1	1P PIN, FORK 100 A	12	180	MVA31-1-001-C
BA 47-60M 1P 2A х-на C	C	2	1P PIN, FORK 100 A	12	180	MVA31-1-002-C
BA 47-60M 1P 3A х-на C	C	3	1P PIN, FORK 100 A	12	180	MVA31-1-003-C
BA 47-60M 1P 4A х-на C	C	4	1P PIN, FORK 100 A	12	180	MVA31-1-004-C
BA 47-60M 1P 5A х-на C	C	5	1P PIN, FORK 100 A	12	180	MVA31-1-005-C
BA 47-60M 1P 6A х-на C	C	6	1P PIN, FORK 100 A	12	180	MVA31-1-006-C
BA 47-60M 1P 10A х-на C	C	10	1P PIN, FORK 100 A	12	180	MVA31-1-010-C
BA 47-60M 1P 16A х-на C	C	16	1P PIN, FORK 100 A	12	180	MVA31-1-016-C
BA 47-60M 1P 20A х-на C	C	20	1P PIN, FORK 100 A	12	180	MVA31-1-020-C
BA 47-60M 1P 25A х-на C	C	25	1P PIN, FORK 100 A	12	180	MVA31-1-025-C
BA 47-60M 1P 32A х-на C	C	32	1P PIN, FORK 100 A	12	180	MVA31-1-032-C
BA 47-60M 1P 40A х-на C	C	40	1P PIN, FORK 100 A	12	180	MVA31-1-040-C
BA 47-60M 1P 50A х-на C	C	50	1P PIN, FORK 100 A	12	180	MVA31-1-050-C
BA 47-60M 1P 63A х-на C	C	63	1P PIN, FORK 100 A	12	180	MVA31-1-063-C



BA 47-60M 2P 1A х-на C	C	1	2P PIN, FORK 100 A	6	90	MVA31-2-001-C
BA 47-60M 2P 2A х-на C	C	2	2P PIN, FORK 100 A	6	90	MVA31-2-002-C
BA 47-60M 2P 3A х-на C	C	3	2P PIN, FORK 100 A	6	90	MVA31-2-003-C
BA 47-60M 2P 4A х-на C	C	4	2P PIN, FORK 100 A	6	90	MVA31-2-004-C
BA 47-60M 2P 5A х-на C	C	5	2P PIN, FORK 100 A	6	90	MVA31-2-005-C
BA 47-60M 2P 6A х-на C	C	6	2P PIN, FORK 100 A	6	90	MVA31-2-006-C
BA 47-60M 2P 10A х-на C	C	10	2P PIN, FORK 100 A	6	90	MVA31-2-010-C
BA 47-60M 2P 16A х-на C	C	16	2P PIN, FORK 100 A	6	90	MVA31-2-016-C
BA 47-60M 2P 20A х-на C	C	20	2P PIN, FORK 100 A	6	90	MVA31-2-020-C
BA 47-60M 2P 25A х-на C	C	25	2P PIN, FORK 100 A	6	90	MVA31-2-025-C
BA 47-60M 2P 32A х-на C	C	32	2P PIN, FORK 100 A	6	90	MVA31-2-032-C
BA 47-60M 2P 40A х-на C	C	40	2P PIN, FORK 100 A	6	90	MVA31-2-040-C
BA 47-60M 2P 50A х-на C	C	50	2P PIN, FORK 100 A	6	90	MVA31-2-050-C
BA 47-60M 2P 63A х-на C	C	63	2P PIN, FORK 100 A	6	90	MVA31-2-063-C



BA 47-60M 3P 1A х-на C	C	1	3P PIN, FORK 100 A	4	60	MVA31-3-001-C
BA 47-60M 3P 2A х-на C	C	2	3P PIN, FORK 100 A	4	60	MVA31-3-002-C
BA 47-60M 3P 3A х-на C	C	3	3P PIN, FORK 100 A	4	60	MVA31-3-003-C
BA 47-60M 3P 4A х-на C	C	4	3P PIN, FORK 100 A	4	60	MVA31-3-004-C
BA 47-60M 3P 5A х-на C	C	5	3P PIN, FORK 100 A	4	60	MVA31-3-005-C
BA 47-60M 3P 6A х-на C	C	6	3P PIN, FORK 100 A	4	60	MVA31-3-006-C
BA 47-60M 3P 10A х-на C	C	10	3P PIN, FORK 100 A	4	60	MVA31-3-010-C
BA 47-60M 3P 16A х-на C	C	16	3P PIN, FORK 100 A	4	60	MVA31-3-016-C
BA 47-60M 3P 20A х-на C	C	20	3P PIN, FORK 100 A	4	60	MVA31-3-020-C
BA 47-60M 3P 25A х-на C	C	25	3P PIN, FORK 100 A	4	60	MVA31-3-025-C
BA 47-60M 3P 32A х-на C	C	32	3P PIN, FORK 100 A	4	60	MVA31-3-032-C
BA 47-60M 3P 40A х-на C	C	40	3P PIN, FORK 100 A	4	60	MVA31-3-040-C
BA 47-60M 3P 50A х-на C	C	50	3P PIN, FORK 100 A	4	60	MVA31-3-050-C
BA 47-60M 3P 63A х-на C	C	63	3P PIN, FORK 100 A	4	60	MVA31-3-063-C



BA 47-60M 4P 1A х-на C	C	1	4P PIN, FORK 100 A	3	45	MVA31-4-001-C
BA 47-60M 4P 2A х-на C	C	2	4P PIN, FORK 100 A	3	45	MVA31-4-002-C
BA 47-60M 4P 3A х-на C	C	3	4P PIN, FORK 100 A	3	45	MVA31-4-003-C
BA 47-60M 4P 4A х-на C	C	4	4P PIN, FORK 100 A	3	45	MVA31-4-004-C
BA 47-60M 4P 5A х-на C	C	5	4P PIN, FORK 100 A	3	45	MVA31-4-005-C
BA 47-60M 4P 6A х-на C	C	6	4P PIN, FORK 100 A	3	45	MVA31-4-006-C
BA 47-60M 4P 10A х-на C	C	10	4P PIN, FORK 100 A	3	45	MVA31-4-010-C
BA 47-60M 4P 16A х-на C	C	16	4P PIN, FORK 100 A	3	45	MVA31-4-016-C
BA 47-60M 4P 20A х-на C	C	20	4P PIN, FORK 100 A	3	45	MVA31-4-020-C
BA 47-60M 4P 25A х-на C	C	25	4P PIN, FORK 100 A	3	45	MVA31-4-025-C
BA 47-60M 4P 32A х-на C	C	32	4P PIN, FORK 100 A	3	45	MVA31-4-032-C
BA 47-60M 4P 40A х-на C	C	40	4P PIN, FORK 100 A	3	45	MVA31-4-040-C
BA 47-60M 4P 50A х-на C	C	50	4P PIN, FORK 100 A	3	45	MVA31-4-050-C
BA 47-60M 4P 63A х-на C	C	63	4P PIN, FORK 100 A	3	45	MVA31-4-063-C



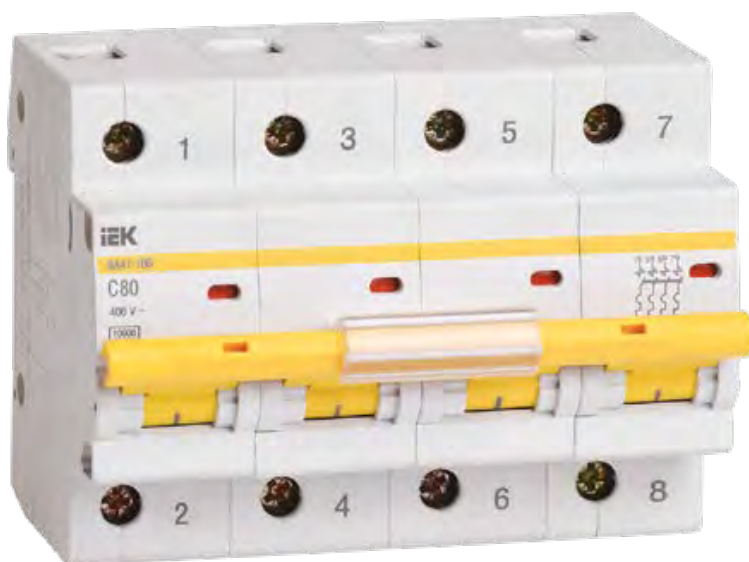
Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания расцепителя	Тип шины	Количество в упаковке, шт.		Артикул
				групповой	транспортной	
BA 47-60M 1P 1A x-ka D	D	1	1P PIN, FORK 100 A	12	180	MVA31-1-001-D
BA 47-60M 1P 2A x-ka D	D	2	1P PIN, FORK 100 A	12	180	MVA31-1-002-D
BA 47-60M 1P 3A x-ka D	D	3	1P PIN, FORK 100 A	12	180	MVA31-1-003-D
BA 47-60M 1P 4A x-ka D	D	4	1P PIN, FORK 100 A	12	180	MVA31-1-004-D
BA 47-60M 1P 5A x-ka D	D	5	1P PIN, FORK 100 A	12	180	MVA31-1-005-D
BA 47-60M 1P 6A x-ka D	D	6	1P PIN, FORK 100 A	12	180	MVA31-1-006-D
BA 47-60M 1P 10A x-ka D	D	10	1P PIN, FORK 100 A	12	180	MVA31-1-010-D
BA 47-60M 1P 16A x-ka D	D	16	1P PIN, FORK 100 A	12	180	MVA31-1-016-D
BA 47-60M 1P 20A x-ka D	D	20	1P PIN, FORK 100 A	12	180	MVA31-1-020-D
BA 47-60M 1P 25A x-ka D	D	25	1P PIN, FORK 100 A	12	180	MVA31-1-025-D
BA 47-60M 1P 32A x-ka D	D	32	1P PIN, FORK 100 A	12	180	MVA31-1-032-D
BA 47-60M 1P 40A x-ka D	D	40	1P PIN, FORK 100 A	12	180	MVA31-1-040-D
BA 47-60M 1P 50A x-ka D	D	50	1P PIN, FORK 100 A	12	180	MVA31-1-050-D
BA 47-60M 1P 63A x-ka D	D	63	1P PIN, FORK 100 A	12	180	MVA31-1-063-D
BA 47-60M 2P 1A x-ka D	D	1	2P PIN, FORK 100 A	6	90	MVA31-2-001-D
BA 47-60M 2P 2A x-ka D	D	2	2P PIN, FORK 100 A	6	90	MVA31-2-002-D
BA 47-60M 2P 3A x-ka D	D	3	2P PIN, FORK 100 A	6	90	MVA31-2-003-D
BA 47-60M 2P 4A x-ka D	D	4	2P PIN, FORK 100 A	6	90	MVA31-2-004-D
BA 47-60M 2P 5A x-ka D	D	5	2P PIN, FORK 100 A	6	90	MVA31-2-005-D
BA 47-60M 2P 6A x-ka D	D	6	2P PIN, FORK 100 A	6	90	MVA31-2-006-D
BA 47-60M 2P 10A x-ka D	D	10	2P PIN, FORK 100 A	6	90	MVA31-2-010-D
BA 47-60M 2P 16A x-ka D	D	16	2P PIN, FORK 100 A	6	90	MVA31-2-016-D
BA 47-60M 2P 20A x-ka D	D	20	2P PIN, FORK 100 A	6	90	MVA31-2-020-D
BA 47-60M 2P 25A x-ka D	D	25	2P PIN, FORK 100 A	6	90	MVA31-2-025-D
BA 47-60M 2P 32A x-ka D	D	32	2P PIN, FORK 100 A	6	90	MVA31-2-032-D
BA 47-60M 2P 40A x-ka D	D	40	2P PIN, FORK 100 A	6	90	MVA31-2-040-D
BA 47-60M 2P 50A x-ka D	D	50	2P PIN, FORK 100 A	6	90	MVA31-2-050-D
BA 47-60M 2P 63A x-ka D	D	63	2P PIN, FORK 100 A	6	90	MVA31-2-063-D
BA 47-60M 3P 1A x-ka D	D	1	3P PIN, FORK 100 A	4	60	MVA31-3-001-D
BA 47-60M 3P 2A x-ka D	D	2	3P PIN, FORK 100 A	4	60	MVA31-3-002-D
BA 47-60M 3P 3A x-ka D	D	3	3P PIN, FORK 100 A	4	60	MVA31-3-003-D
BA 47-60M 3P 4A x-ka D	D	4	3P PIN, FORK 100 A	4	60	MVA31-3-004-D
BA 47-60M 3P 5A x-ka D	D	5	3P PIN, FORK 100 A	4	60	MVA31-3-005-D
BA 47-60M 3P 6A x-ka D	D	6	3P PIN, FORK 100 A	4	60	MVA31-3-006-D
BA 47-60M 3P 10A x-ka D	D	10	3P PIN, FORK 100 A	4	60	MVA31-3-010-D
BA 47-60M 3P 16A x-ka D	D	16	3P PIN, FORK 100 A	4	60	MVA31-3-016-D
BA 47-60M 3P 20A x-ka D	D	20	3P PIN, FORK 100 A	4	60	MVA31-3-020-D
BA 47-60M 3P 25A x-ka D	D	25	3P PIN, FORK 100 A	4	60	MVA31-3-025-D
BA 47-60M 3P 32A x-ka D	D	32	3P PIN, FORK 100 A	4	60	MVA31-3-032-D
BA 47-60M 3P 40A x-ka D	D	40	3P PIN, FORK 100 A	4	60	MVA31-3-040-D
BA 47-60M 3P 50A x-ka D	D	50	3P PIN, FORK 100 A	4	60	MVA31-3-050-D
BA 47-60M 3P 63A x-ka D	D	63	3P PIN, FORK 100 A	4	60	MVA31-3-063-D
BA 47-60M 4P 1A x-ka D	D	1	4P PIN, FORK 100 A	3	45	MVA31-4-001-D
BA 47-60M 4P 2A x-ka D	D	2	4P PIN, FORK 100 A	3	45	MVA31-4-002-D
BA 47-60M 4P 3A x-ka D	D	3	4P PIN, FORK 100 A	3	45	MVA31-4-003-D
BA 47-60M 4P 4A x-ka D	D	4	4P PIN, FORK 100 A	3	45	MVA31-4-004-D
BA 47-60M 4P 5A x-ka D	D	5	4P PIN, FORK 100 A	3	45	MVA31-4-005-D
BA 47-60M 4P 6A x-ka D	D	6	4P PIN, FORK 100 A	3	45	MVA31-4-006-D
BA 47-60M 4P 10A x-ka D	D	10	4P PIN, FORK 100 A	3	45	MVA31-4-010-D
BA 47-60M 4P 16A x-ka D	D	16	4P PIN, FORK 100 A	3	45	MVA31-4-016-D
BA 47-60M 4P 20A x-ka D	D	20	4P PIN, FORK 100 A	3	45	MVA31-4-020-D
BA 47-60M 4P 25A x-ka D	D	25	4P PIN, FORK 100 A	3	45	MVA31-4-025-D
BA 47-60M 4P 32A x-ka D	D	32	4P PIN, FORK 100 A	3	45	MVA31-4-032-D
BA 47-60M 4P 40A x-ka D	D	40	4P PIN, FORK 100 A	3	45	MVA31-4-040-D
BA 47-60M 4P 50A x-ka D	D	50	4P PIN, FORK 100 A	3	45	MVA31-4-050-D
BA 47-60M 4P 63A x-ka D	D	63	4P PIN, FORK 100 A	3	45	MVA31-4-063-D

## Автоматические выключатели ВА47-100

Автоматические выключатели ВА47-100 предназначены для защиты распределительных и групповых цепей, имеющих активную и индуктивную нагрузки.

Рекомендуются к применению во вводно-распределительных устройствах бытовых и промышленных электроустановок.

80 типоразмеров на 10 номинальных токов от 10 до 100 А.



### Преимущества

- Два типа защиты от перегрузки и короткого замыкания.
- Полный комплект дополнительных устройств с возможностью простой самостоятельной установки:
  - контакт состояния КСВ47;
  - контакт состояния КСВ47;
  - расцепитель минимального напряжения РММ47;
  - расцепитель независимый РН47.
- Независимый индикатор положения контактов.
- Защелка на DIN-рейку с двойным фиксированным положением.
- Широкий диапазон рабочих температур от  $-40$  до  $+50$  °C.
- Усовершенствованная более широкая рукоятка выключателя с увеличенной площадью контакта.
- Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую устойчивость соединения.
- Увеличенная коммутационная способность 10 кА позволяет устанавливать ВА47-100 в качестве вводных автоматических выключателей.

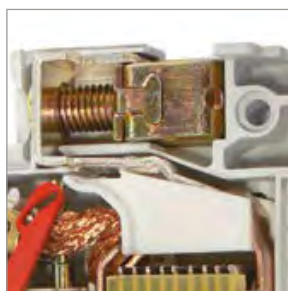
### Технические характеристики

Соответствуют стандартам	ГОСТ Р 50345-99, ТУ 2000 АГИЕ.641.235.003
Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В	230/400
Номинальный ток $I_n$ , А	10; 16; 20; 25; 32; 35; 40; 50; 63; 80; 100
Номинальная отключающая способность, А	10 000
Напряжение постоянного тока, В/полюс	60
Характеристики срабатывания электромагнитного расцепителя	C, D
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, $U_{imp}$ , В	6000
Число полюсов	1, 2, 3, 4
Условия эксплуатации	УХЛ4
Степень защиты выключателя	IP20
Электрическая износостойкость, циклов В-О, не менее	6000
Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее	20 000
Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup>	35
Наличие драгоценных металлов (серебро), г/полюс	0,9 ± 1,2
Возможность присоединения к контактным зажимам соединительных шин	PIN (штырь)
Масса одного полюса, кг	0,15
Диапазон рабочих температур, °C	$-40 \div +50$
Гарантийный срок эксплуатации, лет, со дня продажи потребителю	10

## Особенности конструкции



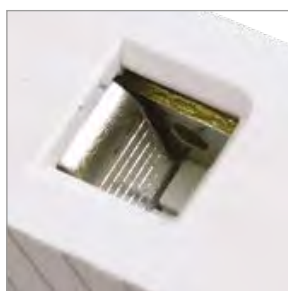
Индикатор состояния главной цепи предоставляет точную информацию о состоянии контактов независимо от положения рукоятки.



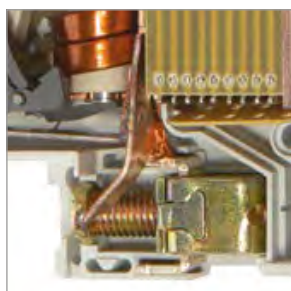
Напайка из серебросодержащего композита повышает износостойкость контактной группы и снижает переходное сопротивление.



Унифицированный корпус с возможностью подключения дополнительных устройств не требует разбора – возможность самостоятельного подключения.



Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую устойчивость соединения.



Защита от изменения заводских настроек механизма теплового расцепителя плексигласовой вставкой.



Конструкция BA 47-100 позволяет присоединять дополнительные устройства (РН47, РММ47, КС/КСВ47) безвинтовым способом.



Эргономичный дизайн рукоятки включения/выключения облегчает процесс коммутации.



Быстрый монтаж и дополнительная надёжность крепления на DIN-рейке с помощью защёлки с двойным фиксированным положением.

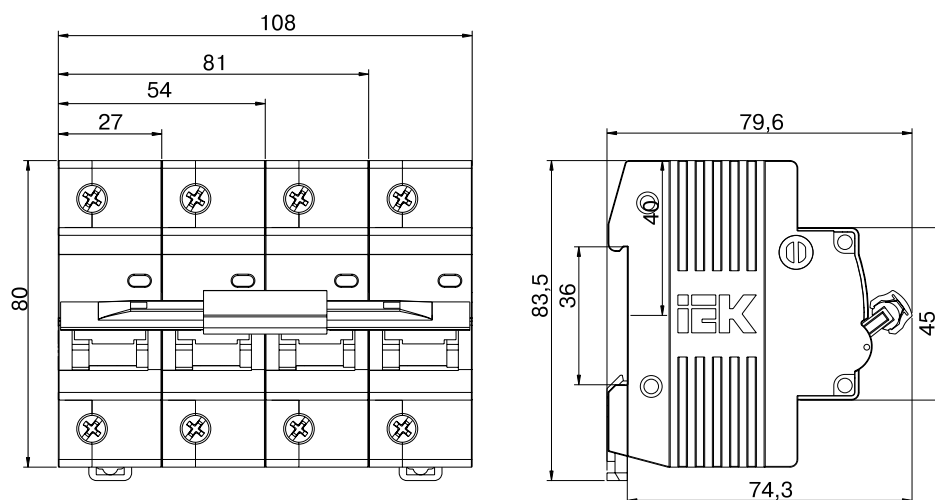
## Ассортимент

	Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания расцепителя	Тип шины	Количество в упаковке, шт.		Артикул
					шт. групп.	трансп.	
	BA47-100 1P 10 А х-на С	10	C	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-010-C
	BA47-100 1P 16 А х-на С	16	C	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-016-C
	BA47-100 1P 20 А х-на С	20	C	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-020-C
	BA47-100 1P 25 А х-на С	25	C	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-025-C
	BA47-100 1P 32 А х-на С	32	C	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-032-C
	BA47-100 1P 35 А х-на С	35	C	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-035-C
	BA47-100 1P 40 А х-на С	40	C	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-040-C
	BA47-100 1P 50 А х-на С	50	C	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-050-C
	BA47-100 1P 63 А х-на С	63	C	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-063-C
	BA47-100 1P 80 А х-на С	80	C	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-080-C
	BA47-100 1P 100 А х-на С	100	C	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-100-C
	BA47-100 1P 10 А 10 кА х-на D	10	D	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-010-D
	BA47-100 1P 16 А 10 кА х-на D	16	D	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-016-D
	BA47-100 1P 20 А 10 кА х-на D	20	D	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-020-D
	BA47-100 1P 25 А 10 кА х-на D	25	D	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-025-D
	BA47-100 1P 32 А 10 кА х-на D	32	D	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-032-D
	BA47-100 1P 35 А 10 кА х-на D	35	D	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-035-D
	BA47-100 1P 40 А 10 кА х-на D	40	D	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-040-D
	BA47-100 1P 50 А 10 кА х-на D	50	D	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-050-D
	BA47-100 1P 63 А 10 кА х-на D	63	D	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-063-D
	BA47-100 1P 80 А 10 кА х-на D	80	D	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-080-D
	BA47-100 1P 100 А 10 кА х-на D	100	D	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-100-D
	BA47-100 2P 10 А х-на С	10	C	1P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-010-C
	BA47-100 2P 16 А х-на С	16	C	2P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-016-C
	BA47-100 2P 20 А х-на С	20	C	2P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-020-C
	BA47-100 2P 25 А х-на С	25	C	2P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-025-C
	BA47-100 2P 32 А х-на С	32	C	2P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-032-C
	BA47-100 2P 35 А х-на С	35	C	2P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-035-C
	BA47-100 2P 40 А х-на С	40	C	2P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-040-C
	BA47-100 2P 50 А х-на С	50	C	2P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-050-C
	BA47-100 2P 63 А х-на С	63	C	2P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-063-C
	BA47-100 2P 80 А х-на С	80	C	2P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-080-C
	BA47-100 2P 100 А х-на С	100	C	2P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-100-C
	BA47-100 2P 10 А 10 кА х-на D	10	D	2P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-010-D
	BA47-100 2P 16 А 10 кА х-на D	16	D	2P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-016-D
	BA47-100 2P 20 А 10 кА х-на D	20	D	2P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-020-D
	BA47-100 2P 25 А 10 кА х-на D	25	D	2P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-025-D
	BA47-100 2P 32 А 10 кА х-на D	32	D	2P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-032-D
	BA47-100 2P 35 А 10 кА х-на D	35	D	2P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-035-D
	BA47-100 2P 40 А 10 кА х-на D	40	D	2P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-040-D
	BA47-100 2P 50 А 10 кА х-на D	50	D	2P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-050-D
	BA47-100 2P 63 А 10 кА х-на D	63	D	2P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-063-D
	BA47-100 2P 80 А 10 кА х-на D	80	D	2P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-080-D
	BA47-100 2P 100 А 10 кА х-на D	100	D	2P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-100-D



	Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания расцепителя	Тип шины	Количество в упаковке, шт.		Артикул
					групп.	трансп.	
	BA47-100 3P 10 A x-ka C	10	C	3P PIN 100 A шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-010-C
	BA47-100 3P 16 A x-ka C	16	C	3P PIN 100 A шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-016-C
	BA47-100 3P 20 A x-ka C	20	C	3P PIN 100 A шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-020-C
	BA47-100 3P 25 A x-ka C	25	C	3P PIN 100 A шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-025-C
	BA47-100 3P 32 A x-ka C	32	C	3P PIN 100 A шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-032-C
	BA47-100 3P 35 A x-ka C	35	C	3P PIN 100 A шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-035-C
	BA47-100 3P 40 A x-ka C	40	C	3P PIN 100 A шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-040-C
	BA47-100 3P 50 A x-ka C	50	C	3P PIN 100 A шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-050-C
	BA47-100 3P 63 A x-ka C	63	C	3P PIN 100 A шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-063-C
	BA47-100 3P 80 A x-ka C	80	C	3P PIN 100 A шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-080-C
	BA47-100 3P 10 A 10 кА x-ka D	10	D	3P PIN 100 A шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-010-D
	BA47-100 3P 16 A 10 кА x-ka D	16	D	3P PIN 100 A шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-016-D
	BA47-100 3P 20 A 10 кА x-ka D	20	D	3P PIN 100 A шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-020-D
	BA47-100 3P 25 A 10 кА x-ka D	25	D	3P PIN 100 A шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-025-D
	BA47-100 3P 32 A 10 кА x-ka D	32	D	3P PIN 100 A шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-032-D
	BA47-100 3P 35 A 10 кА x-ka D	35	D	3P PIN 100 A шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-035-D
	BA47-100 3P 40 A 10 кА x-ka D	40	D	3P PIN 100 A шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-040-D
	BA47-100 3P 50 A 10 кА x-ka D	50	D	3P PIN 100 A шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-050-D
	BA47-100 3P 63 A 10 кА x-ka D	63	D	3P PIN 100 A шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-063-D
	BA47-100 3P 80 A 10 кА x-ka D	80	D	3P PIN 100 A шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-080-D
	BA47-100 4P 10 A x-ka C	10	C	4P PIN 100 A шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-010-C
	BA47-100 4P 16 A x-ka C	16	C	4P PIN 100 A шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-016-C
	BA47-100 4P 20 A x-ka C	20	C	4P PIN 100 A шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-020-C
	BA47-100 4P 25 A x-ka C	25	C	4P PIN 100 A шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-025-C
	BA47-100 4P 32 A x-ka C	32	C	4P PIN 100 A шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-032-C
	BA47-100 4P 35 A x-ka C	35	C	4P PIN 100 A шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-035-C
	BA47-100 4P 40 A x-ka C	40	C	4P PIN 100 A шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-040-C
	BA47-100 4P 50 A x-ka C	50	C	4P PIN 100 A шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-050-C
	BA47-100 4P 63 A x-ka C	63	C	4P PIN 100 A шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-063-C
	BA47-100 4P 80 A x-ka C	80	C	4P PIN 100 A шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-080-C
	BA47-100 4P 10 A 10 кА x-ka D	10	D	4P PIN 100 A шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-010-D
	BA47-100 4P 16 A 10 кА x-ka D	16	D	4P PIN 100 A шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-016-D
	BA47-100 4P 20 A 10 кА x-ka D	20	D	4P PIN 100 A шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-020-D
	BA47-100 4P 25 A 10 кА x-ka D	25	D	4P PIN 100 A шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-025-D
	BA47-100 4P 32 A 10 кА x-ka D	32	D	4P PIN 100 A шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-032-D
	BA47-100 4P 35 A 10 кА x-ka D	35	D	4P PIN 100 A шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-035-D
	BA47-100 4P 40 A 10 кА x-ka D	40	D	4P PIN 100 A шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-040-D
	BA47-100 4P 50 A 10 кА x-ka D	50	D	4P PIN 100 A шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-050-D
	BA47-100 4P 63 A 10 кА x-ka D	63	D	4P PIN 100 A шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-063-D
	BA47-100 4P 80 A 10 кА x-ka D	80	D	4P PIN 100 A шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-080-D
	BA47-100 4P 100 A 10 кА x-ka D	100	D	4P PIN 100 A шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-100-D

## Габаритные размеры





# Контакты

## Контакты малогабаритные серии КМИ

Малогабаритные контакты переменного тока общепромышленного применения КМИ на ток нагрузки от 9 до 95 А (АС 3) предназначены для пуска, остановки и реверсирования асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором на напряжение до 660 В, а также для дистанционного управления цепями освещения (АС 5а, АС 5b), нагревательными цепями и различными малоиндуктивными нагрузками (АС 1), для коммутации трехфазных конденсаторных батарей (АС 6b), первичных обмоток трехфазных низковольтных трансформаторов (АС 6а).

Все исполнения на ток нагрузки до 40 А имеют одну группу замыкающих или размыкающих дополнительных контактов. Исполнения на ток нагрузки свыше 40 А – две группы (замыкающую и размыкающую).

Область применения малогабаритных контактов серии КМИ – управление вентиляторами, насосами, тепловыми завесами, печами, кран-балками, станками, освещением, в системах автоматического ввода резерва (ABP).







По своим конструктивным и техническим характеристикам контакты малогабаритные серии КМИ соответствуют требованиям международных и российских стандартов МЭК60947 4 1, ГОСТ Р50030.4.1. Контакты малогабаритные серии КМИ прошли сертификационные испытания, и на их серийный выпуск получен сертификат соответствия РОСС CN.ME86.B00144.

### Преимущества

- Расширенный ассортимент предложения малогабаритных контактов серии КМИ по сравнению с аналогами отечественных производителей на российском рынке.
- Большой ассортимент дополнительных устройств, которые всегда имеются в наличии на складе (приставки контактные ПКИ, приставки выдержки времени ПВИ, реле электротепловое РТИ).
- Возможность установки на 35-мм DIN-рейку (другие отечественные производители предлагают подобное крепление только под заказ).
- Предусмотрена возможность получения реверсивного варианта с использованием механизмов блокировки.

## Ассортимент

	Наименование	Номинальный рабочий ток, А (АС 3)	Номинальное напряжение катушек управления, В	Кол-во и вид контактов	Кол-во в трансп. упак., шт.	Артикул
	КМИ 10910 9 А 24 В/АС 3 1НО ИЭК	9	24	1з	50	ККМ11-009-024-10
	КМИ 10910 9 А 36 В/АС 3 1НО ИЭК	9	36	1з	50	ККМ11-009-036-10
	КМИ 10910 9 А 110 В/АС 3 1НО ИЭК	9	110	1з	50	ККМ11-009-110-10
	КМИ 10910 9 А 230 В/АС 3 1НО ИЭК	9	230	1з	50	ККМ11-009-230-10
	КМИ 10910 9 А 400 В/АС 3 1НО ИЭК	9	400	1з	50	ККМ11-009-400-10
	КМИ 10911 9 А 110 В/АС 3 1НЗ ИЭК	9	110	1р	50	ККМ11-009-110-01
	КМИ 10911 9 А 230 В/АС 3 1НЗ ИЭК	9	230	1р	50	ККМ11-009-230-01
	КМИ 10911 9 А 400 В/АС 3 1НЗ ИЭК	9	400	1р	50	ККМ11-009-400-01
	КМИ 11210 12 А 24 В/АС 3 1НО ИЭК	12	24	1з	50	ККМ11-012-024-10
	КМИ 11210 12 А 36 В/АС 3 1НО ИЭК	12	36	1з	50	ККМ11-012-036-10
	КМИ 11210 12 А 110 В/АС 3 1НО ИЭК	12	110	1з	50	ККМ11-012-110-10
	КМИ 11210 12 А 230 В/АС 3 1НО ИЭК	12	230	1з	50	ККМ11-012-230-10
	КМИ 11210 12 А 400 В/АС 3 1НО ИЭК	12	400	1з	50	ККМ11-012-400-10
	КМИ 11211 12 А 110 В/АС 3 1НЗ ИЭК	12	110	1р	50	ККМ11-012-110-01
	КМИ 11211 12 А 230 В/АС 3 1НЗ ИЭК	12	230	1р	50	ККМ11-012-230-01
	КМИ 11211 12 А 400 В/АС 3 1НЗ ИЭК	12	400	1р	50	ККМ11-012-400-01
	КМИ 11810 18 А 24 В/АС 3 1НО ИЭК	18	24	1з	50	ККМ11-018-024-10
	КМИ 11810 18 А 36 В/АС 3 1НО ИЭК	18	36	1з	50	ККМ11-018-036-10
	КМИ 11810 18 А 110 В/АС 3 1НО ИЭК	18	110	1з	50	ККМ11-018-110-10
	КМИ 11810 18 А 230 В/АС 3 1НО ИЭК	18	230	1з	50	ККМ11-018-230-10
	КМИ 22510 25 А 24 В/АС 3 1НО ИЭК	25	24	1з	50	ККМ21-025-024-10
	КМИ 22510 25 А 36 В/АС 3 1НО ИЭК	25	36	1з	50	ККМ21-025-036-10
	КМИ 22510 25 А 110 В/АС 3 1НО ИЭК	25	110	1з	50	ККМ21-025-110-10
	КМИ 22510 25 А 230 В/АС 3 1НО ИЭК	25	230	1з	50	ККМ21-025-230-10
	КМИ 22510 25 А 400 В/АС 3 1НО ИЭК	25	400	1з	50	ККМ21-025-400-10
	КМИ 22511 25 А 110 В/АС 3 1НЗ ИЭК	25	110	1р	50	ККМ21-025-110-01
	КМИ 22511 25 А 230 В/АС 3 1НЗ ИЭК	25	230	1р	50	ККМ21-025-230-01
	КМИ 22511 25 А 400 В/АС 3 1НЗ ИЭК	25	400	1р	50	ККМ21-025-400-01
	КМИ 23210 32 А 36 В/АС 3 1НО ИЭК	32	36	1з	50	ККМ21-032-036-10
	КМИ 23210 32 А 110 В/АС 3 1НО ИЭК	32	110	1з	50	ККМ21-032-110-10
	КМИ 23210 32 А 230 В/АС 3 1НО ИЭК	32	230	1з	50	ККМ21-032-230-10
	КМИ 23210 32 А 400 В/АС 3 1НО ИЭК	32	400	1з	50	ККМ21-032-400-10
	КМИ 23211 32 А 110 В/АС 3 1НЗ ИЭК	32	110	1р	50	ККМ21-032-110-01
	КМИ 23211 32 А 230 В/АС 3 1НЗ ИЭК	32	230	1р	50	ККМ21-032-230-01
	КМИ 23211 32 А 400 В/АС 3 1НЗ ИЭК	32	400	1р	50	ККМ21-032-400-01
	КМИ 34012 40 А 36 В/АС 3 1НО 1НЗ ИЭК	40	36	1з+1р	20	ККМ31-040-036-11
	КМИ 34012 40 А 110 В/АС 3 1НО 1НЗ ИЭК	40	110	1з+1р	20	ККМ31-040-110-11
	КМИ 34012 40 А 230 В/АС 3 1НО 1НЗ ИЭК	40	230	1з+1р	20	ККМ31-040-230-11
	КМИ 34012 40 А 400 В/АС 3 1НО 1НЗ ИЭК	40	400	1з+1р	20	ККМ31-040-400-11
	КМИ 35012 50 А 110 В/АС 3 1НО 1НЗ ИЭК	50	110	1з+1р	20	ККМ31-050-110-11
	КМИ 35012 50 А 230 В/АС 3 1НО 1НЗ ИЭК	50	230	1з+1р	20	ККМ31-050-230-11
	КМИ 35012 50 А 400 В/АС 3 1НО 1НЗ ИЭК	50	400	1з+1р	20	ККМ31-050-400-11
	КМИ 46512 65 А 110 В/АС 3 1НО 1НЗ ИЭК	65	110	1з+1р	20	ККМ41-065-110-11
	КМИ 46512 65 А 230 В/АС 3 1НО 1НЗ ИЭК	65	230	1з+1р	20	ККМ41-065-230-11
	КМИ 46512 65 А 400 В/АС 3 1НО 1НЗ ИЭК	65	400	1з+1р	20	ККМ41-065-400-11
	КМИ 48012 80 А 110 В/АС 3 1НО 1НЗ ИЭК	80	110	1з+1р	16	ККМ41-080-110-11
	КМИ 48012 80 А 230 В/АС 3 1НО 1НЗ ИЭК	80	230	1з+1р	16	ККМ41-080-230-11
	КМИ 48012 80 А 400 В/АС 3 1НО 1НЗ ИЭК	80	400	1з+1р	16	ККМ41-080-400-11
	КМИ 49512 95 А 110 В/АС 3 1НО 1НЗ ИЭК	95	110	1з+1р	16	ККМ41-095-110-11
	КМИ 49512 95 А 230 В/АС 3 1НО 1НЗ ИЭК	95	230	1з+1р	16	ККМ41-095-230-11
	КМИ 49512 95 А 400 В/АС 3 1НО 1НЗ ИЭК	95	400	1з+1р	16	ККМ41-095-400-11

## Контакторы КМИп с катушкой на постоянный ток

Малогабаритные контакторы с катушкой управления постоянного тока общепромышленного применения серии КМИп на ток нагрузки от 9 до 32 А (АС 3) предназначены для пуска, остановки и реверсирования асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором на напряжение до 660 В, а также для дистанционного управления цепями освещения (АС 5а, АС 5b), нагревательными цепями и различными малоиндуктивными нагрузками (АС 1), для коммутации трехфазных конденсаторных батарей (АС 6b), первичных обмоток трехфазных низковольтных трансформаторов (АС 6а). Все исполнения имеют одну группу замыкающих дополнительных контактов.

Область применения малогабаритных контакторов с катушкой управления постоянного тока серии КМИп – управление станками, насосами, вентиляторами, тепловыми завесами, печами, кран-балками, освещением, в системах автоматического ввода резерва (АВР), системах бесперебойного питания, в устройствах защиты автоматики, охранной сигнализации, в системах управления промышленными установками; коммутация трехфазных конденсаторных батарей и первичных обмоток трехфазных низковольтных трансформаторов.



По своим конструктивным и техническим характеристикам контакторы малогабаритные с катушкой управления постоянного тока серии КМИп соответствуют требованиям международных и российских стандартов МЭК60947 4 1, ГОСТ Р50030.4.1. Контакторы малогабаритные с катушкой управления постоянного тока серии КМИп прошли сертификационные испытания, на их серийный выпуск получен сертификат соответствия РОСС CN.ME86.B00623.

### Преимущества

- Большой ассортимент дополнительных устройств, которые всегда имеются в наличии на складе (приставки контактные ПКИ, приставки выдержки времени ПВИ, реле электротепловое РТИ).
- Возможность установки на 35-мм DIN-рейку (другие отечественные производители предлагают подобное крепление только под заказ).
- Экономия электрической энергии в случае применения катушки управления на постоянном токе.

## Ассортимент



Наименование	Номинальный рабочий ток, А (АС 3)	Номинальное напряжение катушек управления, В	Кол-во и вид контактов	Кол-во в трансп. упак., шт.	Артикул
КМИп-10910 09 А 24 В/АС3 1НО ИЭК	9	24	1з	30	KMD11-009-024-10
КМИп-10910 09 А 110 В/АС3 1НО ИЭК	9	110	1з	30	KMD11-009-110-10
КМИп-10910 09 А 220 В/АС3 1НО ИЭК	9	220	1з	30	KMD11-009-220-10
КМИп-11210 12 А 24 В/АС3 1НО ИЭК	12	24	1з	30	KMD11-012-024-10
КМИп-11210 12 А 110 В/АС3 1НО ИЭК	12	110	1з	30	KMD11-012-110-10
КМИп-11210 12 А 220 В/АС3 1НО ИЭК	12	220	1з	30	KMD11-012-220-10
КМИп-11810 18 А 24 В/АС3 1НО ИЭК	18	24	1з	30	KMD11-018-024-10
КМИп-11810 18 А 110 В/АС3 1НО ИЭК	18	110	1з	30	KMD11-018-110-10
КМИп-11810 18 А 220 В/АС3 1НО ИЭК	18	220	1з	30	KMD11-018-220-10
КМИп-22510 25 А 24 В/АС3 1НО ИЭК	25	24	1з	30	KMD21-025-024-10
КМИп-22510 25 А 110 В/АС3 1НО ИЭК	25	110	1з	30	KMD21-025-110-10
КМИп-22510 25 А 220 В/АС3 1НО ИЭК	25	220	1з	30	KMD21-025-220-10
КМИп-23210 32 А 24 В/АС3 1НО ИЭК	32	24	1з	30	KMD21-032-024-10
КМИп-23210 32 А 110 В/АС3 1НО ИЭК	32	110	1з	30	KMD21-032-110-10
КМИп-23210 32 А 220 В/АС3 1НО ИЭК	32	220	1з	30	KMD21-032-220-10

## Миниконтакты электромагнитные серии МКИ

Миниконтакты серии МКИ предназначены для использования в схемах управления различных нагрузок на напряжение переменного тока до 660 В частоты 50 Гц. Миниконтакты позволяют дистанционно коммутировать силовые электрические сети в категориях применения АС3 (управление электродвигателями мощностью до 5 кВт) и АС1 (управление нагревательными приборами). Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой миниконтакторов, IP20 по ГОСТ 14254. Климатическое исполнение и категория применения контакторов УХЛ4 по ГОСТ 15150.



### Преимущества

- Широкий ассортимент номинальных токов катушек управления.
- Минимальные размеры.
- Возможность установки на 35-мм DIN-рейку и монтажную панель.

## Ассортимент



Наименование	Номинальный рабочий ток, А (АС 3)	Номинальное напряжение катушек управления, В	Кол-во и вид контактов	Кол-во в трансп. упак., шт.	Артикул
Миниконтатор МКИ-10610 6А 110В/АС3 1НО ИЭК	6А	110	1з	100	КММ11-006-110-10
Миниконтатор МКИ-10610 6А 230В/АС3 1НО ИЭК	6А	230	1з	100	КММ11-006-230-10
Миниконтатор МКИ-10610 6А 24В/АС3 1НО ИЭК	6А	24	1з	100	КММ11-006-024-10
Миниконтатор МКИ-10610 6А 36В/АС3 1НО ИЭК	6А	36	1з	100	КММ11-006-036-10
Миниконтатор МКИ-10610 6А 400В/АС3 1НО ИЭК	6А	400	1з	100	КММ11-006-400-10
Миниконтатор МКИ-10611 6А 110В/АС3 1НЗ ИЭК	6А	110	1р	100	КММ11-006-110-01
Миниконтатор МКИ-10611 6А 230В/АС3 1НЗ ИЭК	6А	230	1р	100	КММ11-006-230-01
Миниконтатор МКИ-10611 6А 400В/АС3 1НЗ ИЭК	6А	400	1р	100	КММ11-006-400-01
Миниконтатор МКИ-10910 9А 110В/АС3 1НО ИЭК	9А	110	1з	100	КММ11-009-110-10
Миниконтатор МКИ-10910 9А 230В/АС3 1НО ИЭК	9А	230	1з	100	КММ11-009-230-10
Миниконтатор МКИ-10910 9А 24В/АС3 1НО ИЭК	9А	24	1з	100	КММ11-009-024-10
Миниконтатор МКИ-10910 9А 36В/АС3 1НО ИЭК	9А	36	1з	100	КММ11-009-036-10
Миниконтатор МКИ-10910 9А 400В/АС3 1НО ИЭК	9А	400	1з	100	КММ11-009-400-10
Миниконтатор МКИ-10911 9А 110В/АС3 1НЗ ИЭК	9А	110	1р	100	КММ11-009-110-01
Миниконтатор МКИ-10911 9А 230В/АС3 1НЗ ИЭК	9А	230	1р	100	КММ11-009-230-01
Миниконтатор МКИ-10911 9А 400В/АС3 1НЗ ИЭК	9А	400	1р	100	КММ11-009-400-01
Миниконтатор МКИ-11210 12А 110В/АС3 1НО ИЭК	12А	110	1з	100	КММ11-012-110-10
Миниконтатор МКИ-11210 12А 230В/АС3 1НО ИЭК	12А	230	1з	100	КММ11-012-230-10
Миниконтатор МКИ-11210 12А 24В/АС3 1НО ИЭК	12А	24	1з	100	КММ11-012-024-10
Миниконтатор МКИ-11210 12А 36В/АС3 1НО ИЭК	12А	36	1з	100	КММ11-012-036-10
Миниконтатор МКИ-11210 12А 400В/АС3 1НО ИЭК	12А	400	1з	100	КММ11-012-400-10
Миниконтатор МКИ-11211 12А 110В/АС3 1НЗ ИЭК	12А	110	1р	100	КММ11-012-110-01
Миниконтатор МКИ-11211 12А 230В/АС3 1НЗ ИЭК	12А	230	1р	100	КММ11-012-230-01
Миниконтатор МКИ-11211 12А 400В/АС3 1НЗ ИЭК	12А	400	1р	100	КММ11-012-400-01
Миниконтатор МКИ-11610 16А 230В/АС3 1НО ИЭК	16А	230	1з	100	КММ11-016-230-10
Миниконтатор МКИ-11611 16А 230В/АС3 1НЗ ИЭК	16А	230	1р	100	КММ11-016-230-01
Миниконтатор МКИ-11610 16А 400В/АС3 1НО ИЭК	16А	400	1з	100	КММ11-016-400-10
Миниконтатор МКИ-11611 16А 400В/АС3 1НЗ ИЭК	16А	400	1р	100	КММ11-016-400-01

## Контакты электромагнитные серии КТИ

Контакты электромагнитные серии КТИ предназначены для использования в схемах управления для пуска и остановки трехфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором в электрических сетях с номинальным напряжением до 660 В переменного тока, а также могут быть использованы для включения и отключения других электроустановок: освещения, нагревательных установок и различных индуктивных нагрузок. Применяются в вентиляторах, насосах, печах, кран-балках и в системах автоматического ввода резерва (АВР).



По своим конструктивным и техническим характеристикам контакторы серии КТИ соответствуют требованиям международных и российских стандартов МЭК 60947 4 1, ГОСТ Р 50030.4.1. Контакторы серии КТИ прошли сертификационные испытания, и на их серийный выпуск получен сертификат соответствия РОСС CN.ME86.B00150.

### Преимущества

- Простота конструктивного исполнения обеспечивает удобство обслуживания составных элементов.
- Основание изготовлено из алюминиевого профиля, что обеспечивает повышенную прочность и меньший вес по сравнению с аналогами.

- Большой ассортимент дополнительных устройств, которые всегда имеются в наличии на складе (приставки контактные ПКИ, приставки выдержки времени ПВИ).
- Расширенный ассортимент предложения электромагнитных контакторов серии КТИ по сравнению с аналогами отечественных производителей на российском рынке.



## Ассортимент

	Наименование	Номинальный рабочий ток, А (АС 3)	Номинальное напряжение катушек управления, В	Вид и количество контактов	Количество, шт.		Артикул
					в упак.	в трансп. коробке	
	Контактор КТИ 5115 115 А 230 В/АС 3 ИЭК	115	230	1з	1	4	ККТ50-115-230-10
	Контактор КТИ 5115 115 А 400 В/АС 3 ИЭК	115	400	1з	1	4	ККТ50-115-400-10
	Контактор КТИ 5150 150 А 230 В/АС 3 ИЭК	150	230	1з	1	4	ККТ50-150-230-10
	Контактор КТИ 5150 150 А 400 В/АС 3 ИЭК	150	400	1з	1	4	ККТ50-150-400-10
	Контактор КТИ 5185 185 А 230 В/АС 3 ИЭК	185	230	1з	1	4	ККТ50-185-230-10
	Контактор КТИ 5185 185 А 400 В/АС 3 ИЭК	185	400	1з	1	4	ККТ50-185-400-10
	Контактор КТИ 5225 225 А 230 В/АС 3 ИЭК	225	230	1з	1	2	ККТ50-225-230-10
	Контактор КТИ 5225 225 А 400 В/АС 3 ИЭК	225	400	1з	1	2	ККТ50-225-400-10
	Контактор КТИ 5265 265 А 230 В/АС 3 ИЭК	265	230	1з	1	2	ККТ50-265-230-10
	Контактор КТИ 5265 265 А 400 В/АС 3 ИЭК	265	400	1з	1	2	ККТ50-265-400-10
	Контактор КТИ 5330 330 А 230 В/АС 3 ИЭК	330	230	1з	1	2	ККТ50-330-230-10
	Контактор КТИ 5330 330 А 400 В/АС 3 ИЭК	330	400	1з	1	2	ККТ50-330-400-10
	Контактор КТИ 6400 400 А 230 В/АС 3 ИЭК	400	230	1з	1	2	ККТ60-400-230-10
	Контактор КТИ 6400 400 А 400 В/АС 3 ИЭК	400	400	1з	1	2	ККТ60-400-400-10
	Контактор КТИ 6500 500 А 230 В/АС 3 ИЭК	500	230	1з	1	2	ККТ60-500-230-10
	Контактор КТИ 6500 500 А 400 В/АС 3 ИЭК	500	400	1з	1	2	ККТ60-500-400-10
	Контактор КТИ 7630 630 А 230 В/АС 3 ИЭК	630	230	1з	1	1	ККТ70-630-230-10
	Контактор КТИ 7630 630 А 400 В/АС 3 ИЭК	630	400	1з	1	1	ККТ70-630-400-10



	Наименование	Номинальный рабочий ток, А (АС 3)	Номинальное напряжение катушек управления, В	Вид и количество контактов	Количество, шт.		Артикул
					в упак.	в трансп. коробке	
	Контактор КТИ 51153 реверс 115 А 230 В/АС 3 ИЭК	115	230	2з	1	1	ККТ53-115-230-10
	Контактор КТИ 51153 реверс 115 А 400 В/АС 3 ИЭК	115	400	2з	1	1	ККТ53-115-400-10
	Контактор КТИ 51503 реверс 150 А 230 В/АС 3 ИЭК	150	230	2з	1	1	ККТ53-150-230-10
	Контактор КТИ 51503 реверс 150 А 400 В/АС 3 ИЭК	150	400	2з	1	1	ККТ53-150-400-10
	Контактор КТИ 51853 реверс 185 А 230 В/АС 3 ИЭК	185	230	2з	1	1	ККТ53-185-230-10
	Контактор КТИ 51853 реверс 185 А 400 В/АС 3 ИЭК	185	400	2з	1	1	ККТ53-185-400-10
	Контактор КТИ 52253 реверс 225 А 230 В/АС 3 ИЭК	225	230	2з	1	1	ККТ53-225-230-10
	Контактор КТИ 52253 реверс 225 А 400 В/АС 3 ИЭК	225	400	2з	1	1	ККТ53-225-400-10
	Контактор КТИ 52653 реверс 265 А 230 В/АС 3 ИЭК	265	230	2з	1	1	ККТ53-265-230-10
	Контактор КТИ 52653 реверс 265 А 400 В/АС 3 ИЭК	265	400	2з	1	1	ККТ53-265-400-10
	Контактор КТИ 53303 реверс 330 А 230 В/АС 3 ИЭК	330	230	2з	1	1	ККТ53-330-230-10
	Контактор КТИ 53303 реверс 330 А 400 В/АС 3 ИЭК	330	400	2з	1	1	ККТ53-330-400-10
	Контактор КТИ 64003 реверс 400 А 230 В/АС 3 ИЭК	400	230	2з	1	1	ККТ63-400-230-10
	Контактор КТИ 64003 реверс 400 А 400 В/АС 3 ИЭК	400	400	2з	1	1	ККТ63-400-400-10
	Контактор КТИ 65003 реверс 500 А 230 В/АС 3 ИЭК	500	230	2з	1	1	ККТ63-500-230-10
	Контактор КТИ 65003 реверс 500 А 400 В/АС 3 ИЭК	500	400	2з	1	1	ККТ63-500-400-10
	Контактор КТИ 76303 реверс 630 А 230 В/АС 3 ИЭК	630	230	2з	1	1	ККТ73-630-230-10
	Контактор КТИ 76303 реверс 630 А 400 В/АС 3 ИЭК	630	400	2з	1	1	ККТ73-630-400-10

## Контакторы модульные КМ 1

Контакторы модульные типа КМ предназначены для применения в сетях переменного тока напряжением до 400 В частоты 50 Гц и служат для коммутации слабоиндуктивных нагрузок с номинальным током до 63 А.






Применяются для автоматизации и управления различными технологическими процессами, в том числе в системах освещения, кондиционирования, вентиляции и т.д.



### Преимущества

- Широкий ассортимент контакторов с 2 или 4 замыкающими контактами.
- Совместимость размеров с изделиями модульной серии.
- Универсальное питание катушки управления – переменный или постоянный ток (кроме КМ20).
- Наличие визуальной индикации состояния главных контактов.
- Пониженный электромагнитный фон благодаря использованию магнитной системы на постоянном токе.
- Высокая механическая и электрическая износостойкость.
- Экономия энергии (ток удержания в 5 раз меньше пускового).
- Высокое быстродействие (включение – 20 мс, отключение – 30 мс).
- Мостиковые контакты обеспечивают двойной разрыв при размыкании главных контактов.
- Низкий уровень шума при срабатывании.
- Соответствие требованиям ГОСТ Р 51731-2001.
- Гарантийный срок – 7 лет.

## Ассортимент

	Наименование	Номинальное рабочее напряжение, В	Максимальное сечение присоединяемых проводников, мм <sup>2</sup>	Количество изделий в упаковке, шт.		Артикул
				групповой	транспортной	
	KM20-11	230	10	8	120	МКК10-20-11
	KM20-20	230	10	8	120	МКК10-20-20
	KM40-11	230	25	4	60	МКК10-40-11
	KM40-20	230	25	4	60	МКК10-40-20
	KM63-11	230	25	4	60	МКК10-63-11
	KM63-20	230	25	4	60	МКК10-63-20
	KM20-22	400	10	4	60	МКК20-20-22
	KM20-40	400	10	4	60	МКК20-20-40
	KM25-22	400	10	4	60	МКК20-25-22
	KM25-40	400	25	4	60	МКК20-25-40
	KM40-40	400	25	4	60	МКК20-40-40
	KM63-40	400	25	4	60	МКК20-63-40

## Дополнительные устройства для контакторов

### Реле электротепловое серии РТИ

Электротепловое реле серии РТИ предназначено для защиты электродвигателей от перегрузки, асимметрии фаз, затянутого пуска и заклинивания ротора. Устанавливается непосредственно на контакторах серии КМИ. Для защиты от короткого замыкания должны быть предусмотрены предохранители или автоматические выключатели на соответствующее значение номинального тока срабатывания.



## Руководство по выбору

	Название	Габарит	Предел регулировки тока уставки, А	Типоисполнение контакторов, используемых с реле
	РТИ 1301	1	0,1÷0,16	КМИ-10910, КМИ-10911, КМИ-11210, КМИ-11211, КМИ-11810, КМИ-11811, КМИ-22510, КМИ-22511, КМИп-10910, КМИп-11210, КМИп-11810, КМИп-22510, ПМ12К-01615Х, ПМ12-02510Х
	РТИ 1302	1	0,16÷0,25	
	РТИ 1303	1	0,25÷0,4	
	РТИ 1304	1	0,4÷0,63	
	РТИ 1305	1	0,63÷1,0	
	РТИ 1306	1	1,0÷1,6	
	РТИ 1307	1	1,6÷2,5	
	РТИ 1308	1	2,5÷4,0	
	РТИ 1310	1	4,0÷6,0	
	РТИ 1312	1	5,5÷8,0	
	РТИ 1314	1	7,0÷10,0	
	РТИ 1316	1	9,0÷13,0	
	РТИ 1321	1	12,0÷18,0	
	РТИ 1322	1	17,0÷25,0	
	РТИ 2355	2	28,0÷36,0	КМИ-23210, КМИ-23211, КМИп-23210
	РТИ 3353	3	23,0÷32,0	КМИ-34012, КМИ-35012, КМИ-46512, КМИ-48012, КМИ-49512, ПМ12К-04015Х, ПМ12-063150
	РТИ 3355	3	30,0÷40,0	
	РТИ 3357	3	37,0÷50,0	
	РТИ 3359	3	48,0÷65,0	
	РТИ 3361	3	55,0÷70,0	
	РТИ 3363	3	63,0÷80,0	
	РТИ 3365	3	80,0÷93,0	
	РТИ 5369	5	55÷80	КТИ-5115, КТИ-5150, КТИ-5185
	РТИ 5370	5	63÷90	
	РТИ 5371	5	90÷120	
	РТИ 5375	5	120÷150	
	РТИ 5376	5	150÷180	
	РТИ 6376	6	125÷200	КТИ-5225, КТИ-5265, КТИ-5225, КТИ-5330, КТИ-6400

## Ассортимент



	Наименование	Диапазон уставок реле, А	Кол-во и вид контактов	Кол-во в упак., шт.	Артикул
	РТИ 1301 электротепловое 0,1 0,16 А ИЭК	0,1 ÷ 0,16	13+1р	100	DRT10-D001-C016
	РТИ 1302 электротепловое 0,16 0,25 А ИЭК	0,16 ÷ 0,25	13+1р	100	DRT10-C016-C025
	РТИ 1303 электротепловое 0,25 0,4 А ИЭК	0,25 ÷ 0,4	13+1р	100	DRT10-C025-D004
	РТИ 1304 электротепловое 0,4 0,63 А ИЭК	0,4 ÷ 0,63	13+1р	100	DRT10-D004-C063
	РТИ 1305 электротепловое 0,63 1,0 А ИЭК	0,63 ÷ 1,0	13+1р	100	DRT10-C063-0001
	РТИ 1306 электротепловое 1 1,6 А ИЭК	1 ÷ 1,6	13+1р	100	DRT10-0001-D016
	РТИ 1307 электротепловое 1,6 2,5 А ИЭК	1,6 ÷ 2,5	13+1р	100	DRT10-D016-D025
	РТИ 1308 электротепловое 2,5 4,0 А ИЭК	2,5 ÷ 4,0	13+1р	100	DRT10-D025-0004
	РТИ 1310 электротепловое 4 6 А ИЭК	4,0 ÷ 6,0	13+1р	100	DRT10-0004-0006
	РТИ 1312 электротепловое 5,5 8 А ИЭК	5,5 ÷ 8	13+1р	100	DRT10-D055-0008
	РТИ 1314 электротепловое 7 10 А ИЭК	7 ÷ 10	13+1р	100	DRT10-0007-0010
	РТИ 1316 электротепловое 9 13 А ИЭК	9 ÷ 13	13+1р	100	DRT10-0009-0013
	РТИ 1321 электротепловое 12 18 А ИЭК	12 ÷ 18	13+1р	100	DRT10-0012-0018
	РТИ 1322 электротепловое 17 25 А ИЭК	17 ÷ 25	13+1р	100	DRT10-0017-0025
	РТИ 2355 электротепловое 28 36 А ИЭК	28 ÷ 36	13+1р	50	DRT20-0028-0036
	РТИ 3353 электротепловое 23 32 А ИЭК	23 ÷ 32	13+1р	50	DRT30-0023-0032
	РТИ 3355 электротепловое 30 40 А ИЭК	30 ÷ 40	13+1р	50	DRT30-0030-0040
	РТИ 3357 электротепловое 37 50 А ИЭК	37 ÷ 50	13+1р	50	DRT30-0037-0050
	РТИ 3359 электротепловое 48 65 А ИЭК	48 ÷ 65	13+1р	50	DRT30-0048-0065
	РТИ 3361 электротепловое 55 70 А ИЭК	55 ÷ 70	13+1р	50	DRT30-0055-0070
	РТИ 3363 электротепловое 63 80 А ИЭК	63 ÷ 80	13+1р	50	DRT30-0063-0080
	РТИ 3365 электротепловое 80 93 А ИЭК	80 ÷ 93	13+1р	50	DRT30-0080-0093
	Реле РТИ 5369 электротепловое 55-80А ИЭК	55 ÷ 80	13+1р	20	DRT50-0055-0080
	Реле РТИ 5370 электротепловое 63-90А ИЭК	63 ÷ 90	13+1р	20	DRT50-0063-0090
	Реле РТИ 5371 электротепловое 90-120А ИЭК	90 ÷ 120	13+1р	20	DRT50-0090-0120
	Реле РТИ 5375 электротепловое 120-150А ИЭК	120 ÷ 150	13+1р	20	DRT50-0120-0150
	Реле РТИ 5376 электротепловое 150-180А ИЭК	150 ÷ 180	13+1р	20	DRT50-0150-0180
	Реле РТИ 6376 электротепловое 125-200А ИЭК	125 ÷ 200	13+1р	4	DRT60-0125-0200

## Приставки контактные серии ПКИ

### Приставки выдержки времени серии ПВИ

Приставки контактные ПКИ предназначены для расширения возможностей использования контакторов в системах автоматизации технологических проектов. Пневматические приставки выдержки времени ПВИ позволяют получить задержку замыкания или размыкания вспомогательной цепи от 0,1 до 180 с. Используются совместно с контакторами серии КМИ и КТИ.

### Ассортимент

	Наименование	Количество и вид контактов	Количество, шт.		Артикул
			в упак.	в трансп. кор.	
	ПКИ 04 доп. контакты 4р ИЭК	4р	1	250	КРК10-04
	ПКИ 11 доп. контакты 1з+1р ИЭК	1з+1р	1	250	КРК10-11
	ПКИ 20 доп. контакты 2з ИЭК	2з	1	250	КРК10-20
	ПКИ 22 доп. контакты 2з+2р ИЭК	2з+2р	1	250	КРК10-22
	ПКИ 40 доп. контакты 4з ИЭК	4з	1	250	КРК10-40
	ПВИ 11 задержка при вкл. 0,1–30 сек. 1з+1р	1з+1р	10	200	КРВ10-11-1
	ПВИ 12 задержка при вкл. 10–180 сек. 1з+1р	1з+1р	10	200	КРВ10-11-2
	ПВИ 13 задержка при вкл. 0,1–3 сек. 1з+1р	1з+1р	10	200	КРВ10-11-3
	ПВИ 21 задержка при откл. 0,1–30 сек. 1з+1р	1з+1р	10	200	КРВ20-11-1
	ПВИ 22 задержка при откл. 10–180 сек. 1з+1р	1з+1р	10	200	КРВ20-11-2
	ПВИ 23 задержка при откл. 0,1–3 сек. 1з+1р	1з+1р	10	200	КРВ20-11-3

## Катушки управления КМИ и КМИп и механизмы блокировки для реверсивной схемы КМИ

Катушки служат для управления контакторами при помощи подачи тока по цепи управления.  
Механизмы блокировки предназначены для механической взаимоблокировки двух контакторов, исключая их одновременное включение при создании реверсивной схемы.

### Ассортимент

	Наименование	Номинальное напряжение, В	Количество, шт.		Артикул
			в упак.	в трансп. кор.	
	Катушка управления для КМИ (09–18 А)	110	8	160	KKM10D-KU-110
	Катушка управления для КМИ (09–18 А)	230	8	160	KKM10D-KU-230
	Катушка управления для КМИ (09–18 А)	24	8	160	KKM10D-KU-024
	Катушка управления для КМИ (09–18 А)	36	8	160	KKM10D-KU-036
	Катушка управления для КМИ (09–18 А)	400	8	160	KKM10D-KU-400
	Катушка управления для КМИ (25–32 А)	110	5	100	KKM20D-KU-110
	Катушка управления для КМИ (25–32 А)	230	5	100	KKM20D-KU-230
	Катушка управления для КМИ (25–32 А)	24	5	100	KKM20D-KU-024
	Катушка управления для КМИ (25–32 А)	36	5	100	KKM20D-KU-036
	Катушка управления для КМИ (25–32 А)	400	5	100	KKM20D-KU-400
	Катушка управления для КМИ (40–95 А)	110	4	80	KKM30D-KU-110
	Катушка управления для КМИ (40–95 А)	230	4	80	KKM30D-KU-230
	Катушка управления для КМИ (40–95 А)	24	4	80	KKM30D-KU-024
	Катушка управления для КМИ (40–95 А)	36	4	80	KKM30D-KU-036
	Катушка управления для КМИ (40–95 А)	400	4	80	KKM30D-KU-400
	Катушка управления для КМИп (25А-32А)	24	1	54	KMD20D-KU-024
	Катушка управления для КМИп (09А-18А)	24	1	75	KMB10D-KU-024
	Катушка управления КУ (115–150 А)	400	1	40	KKT50D-KU-150-400
	Катушка управления КУ (115–150 А)	230	1	40	KKT50D-KU-150-230
	Катушка управления КУ (185–225 А)	400	1	40	KKT50D-KU-225-400
	Катушка управления КУ (185–225 А)	230	1	40	KKT50D-KU-225-230
	Катушка управления КУ (265–330 А)	400	1	40	KKT50D-KU-330-400
	Катушка управления КУ (265–330 А)	230	1	40	KKT50D-KU-330-230
	Катушка управления КУ 400 А	400	1	20	KKT60D-KU-400-400
	Катушка управления КУ 400 А	230	1	20	KKT60D-KU-400-230
	Катушка управления КУ 500 А	400	1	20	KKT60D-KU-500-400
	Катушка управления КУ 500 А	230	1	20	KKT60D-KU-500-230
	Катушка управления КУ 630 А	400	1	20	KKT70D-KU-630-400
	Катушка управления КУ 630 А	230	1	20	KKT70D-KU-630-230
	Механизм блокировки для КМИ (09–32 А)		1	170	KKM10D-MB
	Механизм блокировки для КМИ (40–95А )		1	150	KKM30D-MB



## Принадлежности для коммутации и электрораспределения

### Розетка с заземляющим контактом РАр10-3-ОП

Предназначена для установки в распределительный щит и служит для подключения переносного светильника или электрического инструмента малой мощности во время профилактических и ремонтных работ в электрической сборке по месту установки.

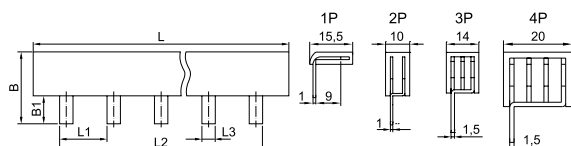
Гарантийный срок эксплуатации – 7 лет со дня продажи потребителю.

	Габаритные размеры		Наименование	Номинальное рабочее напряжение, В	Номинальный ток, А	Ширина модуля, мм	Кол-во в упаковке, шт. групп./ трансп.	Артикул
			РАр10-3-ОП	250	16	45	5/100	MRD10-16

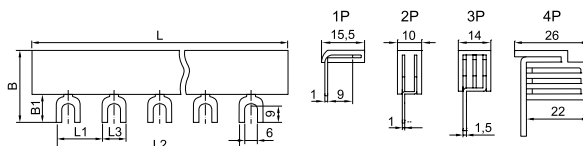
### Шины соединительные

Применяются для удобного и безопасного соединения групп: ВА (выключатели автоматические), АД (автоматы дифференциальные), ВД (выключатели дифференциальные), ВН (выключатели нагрузки). Шины с шагом 18 мм предназначены для коммутации аппаратуры шириной, кратной одному модулю, шины с шагом 27 мм предназначены для коммутации изделий шириной, кратной полутора модулям. Шины, рассчитанные на номинальный ток 100 А, могут быть использованы с номинальным током 125 А, если вводной автомат подключать по центру. Для полумодульных шин имеются боковые заглушки.

#### PIN 63 A

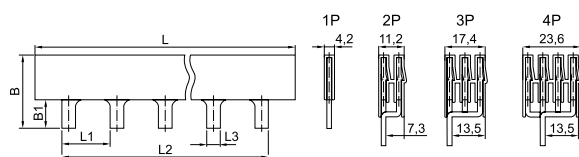


#### FORK 63 A

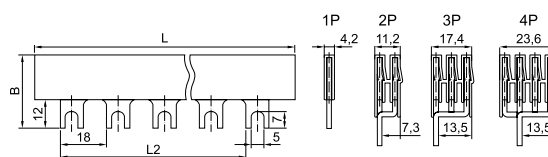


	Наименование	Номинальный ток, А	Максимальное кол-во подключаемых устройств, шт.	Размеры, мм				B		B1	Артикул
				L	L1	L2	L3				
	PIN 1P 63 A шаг 18 мм 12 штырей ИЭК	63	12	220	18	204	5,5	13,9	9,5		YNS21-1-063-22-12
	PIN 3P 63 A шаг 18 мм 12 штырей ИЭК	63	12	220	18	193	5,5	22,3	11,5		YNS21-3-063-22-12
	PIN 1P 63 A шаг 18 мм ИЭК	63	54	1000	18	954	4	13,9	9,5		YNS21-1-063
	PIN 2P 63 A шаг 18 мм ИЭК	63	54	1000	18	954	4	20,2	11		YNS21-2-063
	PIN 3P 63 A шаг 18 мм ИЭК	63	54	1000	18	954	4	22,3	11,5		YNS21-3-063
	PIN 4P 63 A шаг 18 мм ИЭК	63	56	1000	18	990	4	28,3	12		YNS21-4-063
	FORK 1P 63 A шаг 18 мм ИЭК	63	54	1000	18	954	11	15,4	11		YNS11-1-063
	FORK 2P 63 A шаг 18 мм ИЭК	63	54	1000	18	954	11	21,7	12,5		YNS11-2-063
	FORK 3P 63 A шаг 18 мм ИЭК	63	54	1000	18	954	11	22,8	11,5		YNS11-3-063
	FORK 4P 63 A шаг 18 мм ИЭК	63	52	1000	18	918	12	29,8	13,5		YNS11-4-063

## PIN 100 A



## FORK 100 A



	Наименование	Номинальный ток, А	Максимальное кол-во подключаемых устройств, шт.	Размеры, мм					Артикул	
				L	L1	L2	L3	B		
	PIN 1P 100 A шаг 18 мм ИЭК	100 (125*)	54	1000	18	954	5	30,5	12	YNS21-1-100
	PIN 2P 100 A шаг 18 мм ИЭК	100 (125*)	54	1000	18	954	5	37,5	12	YNS21-2-100
	PIN 3P 100 A шаг 18 мм ИЭК	100 (125*)	54	1000	18	954	5	37,5	12	YNS21-3-100
	PIN 4P 100 A шаг 18 мм ИЭК	100 (125*)	56	1030	18	990	6	37,5	12	YNS21-4-100
	PIN 1P 100 A шаг 27 мм ИЭК	100 (125*)	37	1000	27	972	7,5	38,5	20	YNS51-1-100
	PIN 2P 100 A шаг 27 мм ИЭК	100 (125*)	36	1000	27	945	7,5	46,2	12	YNS51-2-100
	PIN 3P 100 A шаг 27 мм ИЭК	100 (125*)	36	1000	27	945	7,5	46,2	12	YNS51-3-100
	PIN 4P 100 A шаг 27 мм ИЭК	100 (125*)	36	1030	27	945	7,5	46,2	12	YNS51-4-100
	FORK 1P 100 A шаг 18 мм ИЭК	100 (125*)	54	1000	18	954	9	30,5	12	YNS11-1-100
	FORK 2P 100 A шаг 18 мм ИЭК	100 (125*)	54	1000	18	954	9	37,5	12	YNS11-2-100
	FORK 3P 100 A шаг 18 мм ИЭК	100 (125*)	54	1000	18	954	9	37,5	12	YNS11-3-100
	FORK 4P 100 A шаг 18 мм ИЭК	100 (125*)	56	1030	18	990	9	37,5	12	YNS11-4-100
	Заглушка для PIN 1P 100 A шаг 27 мм ИЭК									YNK51-1-100
	Заглушка для PIN 2P 100 A шаг 27 мм ИЭК									YNK51-2-100
	Заглушка для PIN 3P 100 A шаг 27 мм ИЭК									YNK51-3-100
	Заглушка для шины PIN 4P 100 A шаг 27 мм ИЭК									YNK51-4-100



## КОРПУСА ДЛЯ ШКАФОВ УПРАВЛЕНИЯ



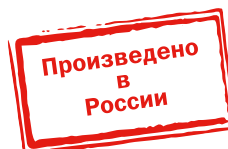
- Щиты с монтажной панелью серии GARANT
- Щиты с монтажной панелью серии PRO
- Щиты с монтажной панелью ЩМП
- Щиты с монтажной панелью серии LIGHT
- Щиты с прозрачной дверцей ЩМП
- Сборно-разборные корпуса ВРУ серии SMART
- Цельносварные корпуса ВРУ серии TITAN
- Крупногабаритные сборно-разборные металлокорпуса КСРМ

## Щиты с монтажной панелью серии GARANT

Корпуса ЩМП серии GARANT были разработаны специально для использования в неблагоприятных погодных условиях и условиях промышленного производства. Корпуса используются для сборки разнообразных электрощитов: силовых, управления, автоматики. Позволяют производить монтаж аппаратуры как модульного, так и обычного исполнения.

Степень защиты IP65, климатическое исполнение У1 (возможность установки под открытым небом).

ЩМП IP65 серии GARANT имеют уплотнение из двухкомпонентного герметика на дверце и пылевлагонепроницаемый замок с защитной фурнитурой. Также корпуса имеют защитный козырек и защитный желоб для предотвращения проникновения грязи и воды при открытии дверцы. Благодаря особенностям конструкции оборудование устанавливается на монтажные платы, которые регулируются по глубине.








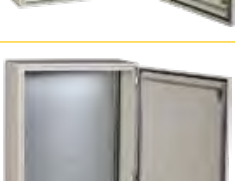
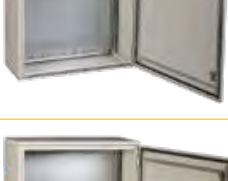

### Преимущества

- Усиленная защита от внешних воздействий и неблагоприятных факторов (степень защиты IP65, климатическое исполнение У1).
- Регулировка монтажной панели по глубине.
- Возможность установки фальш-панелей.
- Профиль для установки светосигнальной аппаратуры.
- Защитный козырек и защитный желоб предотвращают проникновение грязи и воды при открытии двери.
- Удобство монтажа за счет увеличенной полезной площади монтажной панели.
- Широкий выбор аксессуаров.
- Пылевлагонепроницаемый замок.
- Съемные верхние и нижние крышки корпуса обеспечивают удобный доступ к оборудованию при монтаже.
- Высокий уровень электробезопасности.
- Высококачественное наружное покрытие.
- Повышенная антикоррозийная стойкость.
- Полная комплектация.
- Единый секрет замка.

### Технические характеристики

Вид установки	навесной
Толщина металла	1,0 мм – у ЩМП первых 3-х габаритов; 1,4 мм – у ЩМП выше 3-го габарита
Номинальный ток	до 630 А
Тип покрытия	порошковое, шагрень
Цвет	RAL 7035
Степень защиты	IP65
Угол открытия двери	105°
Тип применяемых аппаратов	любой
Климатическое исполнение	У1

## Ассортимент

	Наименование	Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм	Масса, кг	Артикул
	ЩМП-1-0 У1 IP65 GARANT	Корпус: 395×310×220 Панель: 290×250 Суммарная высота панелей ЛГ/ЛМА – 350	9	УКМ40-01-65
	ЩМП-2-0 У1 IP65 GARANT	Корпус: 500×400×220 Панель: 394×340 Суммарная высота панелей ЛГ/ЛМА – 450	13	УКМ40-02-65
	ЩМП-3-0 У1 IP65 GARANT	Корпус: 650×500×220 Панель: 544×440 Суммарная высота панелей ЛГ/ЛМА – 600	19	УКМ40-03-65
	ЩМП-4-0 У1 IP65 GARANT	Корпус: 800×650×250 Панель: 685×590 Суммарная высота панелей ЛГ/ЛМА – 750	31,6	УКМ40-04-65
	ЩМП-5-0 У1 IP65 GARANT	Корпус: 1000×650×275 Панель: 885×590 Суммарная высота панелей ЛГ/ЛМА – 950	39	УКМ40-05-65
	ЩМП-6-0 У1 IP65 GARANT	Корпус: 1200×650×275 Панель: 1085×590 Суммарная высота панелей ЛГ/ЛМА – 1150	45,5	УКМ40-06-65
	ЩМП-7-0 У1 IP65 GARANT	Корпус: 1400×650×275 Панель: 1285×590 Суммарная высота панелей ЛГ/ЛМА – 1350	52	УКМ40-07-65

## Аксессуары к ЩМП серии GARANT\*

Панель ЛГ



Панель ЛМА



Профиль монтажный



Панель монтажная



Уголок монтажный



Наименование	Назначение	Место установки	Кол-во модулей	Габаритные размеры, мм	Цвет	Артикул
Панель ЛГ к ЩМП-1 36 PRO/GARANT H=50 (к-т 2 шт.)	Для защиты от прямого прикосновения к токоведущим частям	Внутри корпуса на профиль монтажный		50×260×8,5	RAL 7035	Y-PL-G-36-1-0-50
Панель ЛГ к ЩМП-1 36 PRO/GARANT H=150 (к-т 2 шт.)				150×260×8,5	RAL 7035	Y-PL-G-36-1-0-150
Панель ЛГ к ЩМП-1 36 PRO/GARANT H=200 (к-т 2 шт.)				200×260×8,5	RAL 7035	Y-PL-G-36-1-0
Панель ЛГ к ЩМП-2 36 PRO/GARANT H=150 (к-т 2 шт.)				150×350×8,5	RAL 7035	Y-PL-G-36-2-0-150
Панель ЛГ к ЩМП-2 36 PRO/GARANT H=300 (к-т 2 шт.)				300×350×8,5	RAL 7035	Y-PL-G-36-2-0
Панель ЛГ к ЩМП-3 36 PRO/GARANT H=150 (к-т 2 шт.)				150×450×8,5	RAL 7035	Y-PL-G-36-3-0-150
Панель ЛГ к ЩМП-3 36 PRO/GARANT H=450 (к-т 2 шт.)				450×450×8,5	RAL 7035	Y-PL-G-36-3-0
Панель ЛГ к ЩМП-4 (5,6,7) 36 PRO/GARANT H=50 (к-т 2 шт.)	Для защиты от прямого прикосновения к токоведущим частям	Внутри корпуса на профиль монтажный		50×600×8,5	RAL 7035	Y-PL-G-36-4567-1-0
Панель ЛГ к ЩМП-4 (5,6,7) 36 PRO/GARANT H=150 (к-т 2 шт.)				150×600×8,5	RAL 7035	Y-PL-G-36-4567-2-0
Панель ЛГ к ЩМП-4 (5,6,7) 36 PRO/GARANT H=300 (к-т 2 шт.)				300×600×8,5	RAL 7035	Y-PL-G-36-4567-3-0
Панель ЛГ к ЩМП-4 (5,6,7) 36 PRO/GARANT H=400 (к-т 2 шт.)				400×600×8,5	RAL 7035	Y-PL-G-36-4567-4-0
Панель ЛГ к ЩМП-4 (5,6,7) 36 PRO/GARANT H=500 (к-т 2 шт.)				500×600×8,5	RAL 7035	Y-PL-G-36-4567-5-0
Панель ЛМА к ЩМП-1 36 PRO/GARANT (к-т 2 шт.)	Для защиты от прямого прикосновения к токоведущим частям	Внутри корпуса на профиль монтажный	12	150×260×8,5	RAL 7035	Y-PL-O-36-5-0
Панель ЛМА к ЩМП-2 36 PRO/GARANT (к-т 2 шт.)			17	150×350×8,5	RAL 7035	Y-PL-O-36-6-0
Панель ЛМА к ЩМП-3 36 PRO/GARANT (к-т 2 шт.)			22	150×450×8,5	RAL 7035	Y-PL-O-36-3-0
Панель ЛМА к ЩМП-4 (5,6,7) 36 PRO/GARANT (к-т 2 шт.)			27	150×600×8,5	RAL 7035	Y-PL-O-36-4567-0
Профиль монтажный ЩМП-1 GARANT (к-т 2 шт.)	Для крепления панелей ЛГ и ЛМА и установки DIN-рейки	Внутри корпуса на приваренные к дну корпуса перфорированные уголки (с возможностью регулировки по глубине)		387×60×32	RAL 7035	Y-PM-U-G-1-0
Профиль монтажный ЩМП-2 GARANT (к-т 2 шт.)				492×60×32	RAL 7035	Y-PM-U-G-2-0
Профиль монтажный ЩМП-3 GARANT (к-т 2 шт.)				642×60×32	RAL 7035	Y-PM-U-G-3-0
Профиль монтажный ЩМП-4 GARANT (к-т 2 шт.)				770×60×32	RAL 7035	Y-PM-U-G-4-0
Профиль монтажный ЩМП-5 GARANT (к-т 2 шт.)				970×60×32	RAL 7035	Y-PM-U-G-5-0
Профиль монтажный ЩМП-6 GARANT (к-т 2 шт.)				1170×60×32	RAL 7035	Y-PM-U-G-6-0
Профиль монтажный ЩМП-7 GARANT (к-т 2 шт.)				1370×60×32	RAL 7035	Y-PM-U-G-7-0
Панель монтажная к ЩМП-1 GARANT H=150 (компл. 2шт.)	Для установки оборудования	Внутри корпуса на уголок монтажный		150×250	оцинк.	Y-PM-1-150
Панель монтажная к ЩМП-2 GARANT H=150 (компл. 2шт.)				150×340	оцинк.	Y-PM-2-150
Панель монтажная к ЩМП-3 GARANT H=150 (компл. 2шт.)				150×440	оцинк.	Y-PM-3-150
Панель монтажная к ЩМП-4 (5,6,7) GARANT H=150 (компл. 2шт.)				150×590	оцинк.	Y-PM-4567-150
Уголок монтажный ЩМП-1 GARANT (к-т 2 шт.)**	Для крепления монтажной панели	Внутри корпуса на приваренные к дну корпуса перфорированные уголки		387×28×23	оцинк.	Y-UM-G-1-0
Уголок монтажный ЩМП-2 GARANT (к-т 2 шт.)**				492×28×23	оцинк.	Y-UM-G-2-0
Уголок монтажный ЩМП-3 GARANT (к-т 2 шт.)**				642×28×23	оцинк.	Y-UM-G-3-0
Уголок монтажный ЩМП-4 GARANT (к-т 2 шт.)**				770×30×23	оцинк.	Y-UM-G-4-0
Уголок монтажный ЩМП-5 GARANT (к-т 2 шт.)**				970×30×23	оцинк.	Y-UM-G-5-0
Уголок монтажный ЩМП-6 GARANT (к-т 2 шт.)**				1170×30×23	оцинк.	Y-UM-G-6-0
Уголок монтажный ЩМП-7 GARANT (к-т 2 шт.)**				1370×30×23	оцинк.	Y-UM-G-7-0

\* Аксессуары заказываются отдельно. В комплект всех аксессуаров входят метизы для их установки.

\*\* Уголок монтажный входит в базовую комплектацию корпуса. Можно заказать дополнительно как аксессуар.

## Щиты с монтажной панелью серии PRO

Щиты с монтажной панелью серии PRO используются для сборки разнообразных электрощитов: силовых, управления, автоматики. Позволяют производить монтаж аппаратуры как модульного, так и обычного исполнения.

Сварной металлический корпус со съемной монтажной панелью. В исполнении IP54 климатическое исполнение У1 (возможность установки под открытым небом). ЩМП серии PRO со степенью защиты IP54 имеют на дверце уплотнение из двухкомпонентного герметика и пылевлагонепроницаемый замок. Также корпуса со степенью защиты IP54 имеют защитный козырек и защитный желоб для предотвращения проникновения грязи и воды при открытии дверцы.

Дверца корпуса запирается на замок. Ключ замка имеет единый секрет.



### Преимущества

- Сварной корпус, полностью проваренные швы.
- Возможность установки фальш-панелей.
- Защитный козырек и защитный желоб в корпусах IP54 предотвращают проникновение грязи и воды при открытии двери.
- Увеличенная полезная площадь монтажных панелей.
- Съемные кабельные вводы облегчают ввод проводников в щит.
- Широкий выбор аксессуаров.
- Визуальное отличие серии ЩМП PRO – ограниченные углы.
- Высокий уровень электробезопасности.
- Высококачественное наружное покрытие.
- Повышенная антикоррозийная стойкость.
- При установке на замок пылевлагонепроницаемой фурнитуры с возможностью опломбировки корпус IP54 достигает степени защиты IP65.
- Полная комплектация.
- Единый секрет замка.

### Технические характеристики

Вид установки	навесной
Толщина металла	1,0 мм – у ЩМП первых 3-х габаритов; 1,4 мм – у ЩМП выше 3-го габарита
Номинальный ток	до 630 А
Тип покрытия	порошковое, шагрень
Цвет	ЭПК RAL 7035 для IP31 ППК RAL 7035 для IP54
Степень защиты	IP31, IP54
Угол открытия двери	105°
Тип применяемых аппаратов	любой
Климатическое исполнение	УХЛ3 для IP31, У1 для IP54



## Расшифровка обозначений

ЩМП-1-2 У1 IP54 PRO

ЩМП – щит с монтажной панелью

1 – габарит корпуса

2 – модификация серии PRO

У1 – климатическое исполнение по ГОСТ 15150

IP54 – степень защиты по ГОСТ 14254

PRO – название серии

ЩМП-1-2 36 УХЛ3 IP31 PRO

ЩМП – щит с монтажной панелью

1 – габарит корпуса

2 – модификация серии PRO

3 – тип покрытия: ЭПК/шагрень

6 – цвет краски: RAL 7035

УХЛ3 – климатическое исполнение по ГОСТ 15150

IP31 – степень защиты по ГОСТ 14254

PRO – название серии

## Ассортимент

Щиты с монтажной панелью IP31	Наименование	Характеристики	Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм	Артикул
	 ЩМП-1-2 36 УХЛ3 IP31 PRO	Количество вводов: 1 отверстие 171×92 мм (снизу). Масса 6,6 кг. Суммарная высота панелей ЛГ/ЛМА – 350 мм	Корпус: 395×310×220. Панель: 370×250×15	УКМ42-01-31-Р
	 ЩМП-2-2 36 УХЛ3 IP31 PRO	Количество вводов: 1 отверстие 171×92 мм (снизу). Масса 9,9 кг. Суммарная высота панелей ЛГ/ЛМА – 450 мм	Корпус: 500×400×220. Панель: 475×340×15	УКМ42-02-31-Р
	 ЩМП-3-2 36 УХЛ3 IP31 PRO	Количество вводов: 2 отверстия 171×92 мм (снизу). Масса 14,4 кг. Суммарная высота панелей ЛГ/ЛМА – 600 мм	Корпус: 650×500×220. Панель: 625×440×15	УКМ42-03-31-Р
	 ЩМП-4-2 36 УХЛ3 IP31 PRO	Количество вводов: 2 отверстия 171×92 мм (снизу). Масса 23 кг. Суммарная высота панелей ЛГ/ЛМА – 750 мм	Корпус: 800×650×250. Панель: 775×585×15	УКМ42-04-31-Р
	 ЩМП-5-2 36 УХЛ3 IP31 PRO	Количество вводов: 3 отверстия 171×92 мм (снизу). Масса 29,7 кг. Суммарная высота панелей ЛГ/ЛМА – 950 мм	Корпус: 1000×650×285. Панель: 975×585×15	УКМ42-05-31-Р
	 ЩМП-6-2 36 УХЛ3 IP31 PRO	Количество вводов: 3 отверстия 171×92 мм (снизу). Масса 38 кг. Суммарная высота панелей ЛГ/ЛМА – 1150 мм	Корпус: 1200×650×285. Панель: 1175×585×15	УКМ42-06-31-Р

## Ассортимент

	Наименование	Характеристики	Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм	Артикул
	ЩМП-7-2 36 УХЛ3 IP31 PRO	Количество вводов: 3 отверстия 171×92 мм (снизу). Масса 44 кг. Суммарная высота панелей ЛГ/ЛМА – 1350 мм	Корпус: 1400×650×285. Панель: 1375×585×15	УКМ42-07-31-Р
<b>Щиты с монтажной панелью IP54</b> 	ЩМП-1-2 У1 IP54 PRO	Количество вводов: 1 отверстие 171×92 мм (снизу). Масса 7 кг. Суммарная высота панелей ЛГ/ЛМА – 350 мм	Корпус: 395×310×225/232*. Панель: 370×250×15.	УКМ42-01-54-Р
	ЩМП-2-2 У1 IP54 PRO	Количество вводов: 1 отверстие 171×92 мм (снизу). Масса 10,4 кг. Суммарная высота панелей ЛГ/ЛМА – 450 мм	Корпус: 500×400×225/232*. Панель: 475×340×15	УКМ42-02-54-Р
	ЩМП-3-2 У1 IP54 PRO	Количество вводов: 2 отверстия 171×92 мм (снизу). Масса 15 кг. Суммарная высота панелей ЛГ/ЛМА – 600 мм	Корпус: 650×500×225/232*. Панель: 625×440×15	УКМ42-03-54-Р
	ЩМП-4-2 У1 IP54 PRO	Количество вводов: 2 отверстия 171×92 мм (снизу). Масса 26 кг. Суммарная высота панелей ЛГ/ЛМА – 750 мм	Корпус: 800×650×251/258*. Панель: 775×585×15	УКМ42-04-54-Р
	ЩМП-5-2 У1 IP54 PRO	Количество вводов: 3 отверстия 171×92 мм (снизу). Масса 35 кг. Суммарная высота панелей ЛГ/ЛМА – 950 мм	Корпус: 1000×650×286/293*. Панель: 975×585×15	УКМ42-05-54-Р
	ЩМП-6-2 У1 IP54 PRO	Количество вводов: 3 отверстия 171×92 мм (снизу). Масса 41 кг. Суммарная высота панелей ЛГ/ЛМА – 1150 мм	Корпус: 1200×650×286/293*. Панель: 1175×585×15	УКМ42-06-54-Р
	ЩМП-7-2 У1 IP54 PRO	Количество вводов: 3 отверстия 171×92 мм (снизу). Масса 47 кг. Суммарная высота панелей ЛГ/ЛМА – 1350 мм	Корпус: 1400×650×286/293*. Панель: 1375×585×15	УКМ42-07-54-Р

\* Глубина корпуса с учетом козырька.

## Аксессуары к ЩМП серии PRO\*

Панель ЛГ

Панель ЛМА

Уголок лицевой панели



Наименование	Назначение	Место установки	Кол-во модулей	Габаритные размеры, мм	Цвет	Артикул
Панель ЛГ к ЩМП-1 36 PRO/GARANT H=50 (к-т 2 шт.)	Для защиты от прямого прикосновения к токоведущим частям	Внутри корпуса на уголки лицевой панели		50×260×8,5	RAL 7035	Y-PL-G-36-1-0-50
Панель ЛГ к ЩМП-1 36 PRO/GARANT H=150 (к-т 2 шт.)				150×260×8,5	RAL 7035	Y-PL-G-36-1-0-150
Панель ЛГ к ЩМП-1 36 PRO/GARANT H=200 (к-т 2 шт.)				200×260×8,5	RAL 7035	Y-PL-G-36-1-0
Панель ЛГ к ЩМП-2 36 PRO/GARANT H=150 (к-т 2 шт.)				150×350×8,5	RAL 7035	Y-PL-G-36-2-0-150
Панель ЛГ к ЩМП-2 36 PRO/GARANT H=300 (к-т 2 шт.)				300×350×8,5	RAL 7035	Y-PL-G-36-2-0
Панель ЛГ к ЩМП-3 36 PRO/GARANT H=150 (к-т 2 шт.)				150×450×8,5	RAL 7035	Y-PL-G-36-3-0-150
Панель ЛГ к ЩМП-3 36 PRO/GARANT H=450 (к-т 2 шт.)				450×450×8,5	RAL 7035	Y-PL-G-36-3-0
Панель ЛГ к ЩМП-4 (5,6,7) 36 PRO/GARANT H=50 (к-т 2 шт.)				50×600×8,5	RAL 7035	Y-PL-G-36-4567-1-0
Панель ЛГ к ЩМП-4 (5,6,7) 36 PRO/GARANT H=150 (к-т 2 шт.)				150×600×8,5	RAL 7035	Y-PL-G-36-4567-2-0
Панель ЛГ к ЩМП-4 (5,6,7) 36 PRO/GARANT H=300 (к-т 2 шт.)				300×600×8,5	RAL 7035	Y-PL-G-36-4567-3-0
Панель ЛГ к ЩМП-4 (5,6,7) 36 PRO/GARANT H=400 (к-т 2 шт.)				400×600×8,5	RAL 7035	Y-PL-G-36-4567-4-0
Панель ЛГ к ЩМП-4 (5,6,7) 36 PRO/GARANT H=500 (к-т 2 шт.)				500×600×8,5	RAL 7035	Y-PL-G-36-4567-5-0
Панель ЛМА к ЩМП-1 36 PRO/GARANT (к-т 2 шт.)	Для защиты от прямого прикосновения к токоведущим частям	Внутри корпуса на уголки лицевой панели	12	150×260×8,5	RAL 7035	Y-PL-O-36-5-0
Панель ЛМА к ЩМП-2 36 PRO/GARANT (к-т 2 шт.)			17	150×350×8,5	RAL 7035	Y-PL-O-36-6-0
Панель ЛМА к ЩМП-3 36 PRO/GARANT (к-т 2 шт.)			22	150×450×8,5	RAL 7035	Y-PL-O-36-3-0
Панель ЛМА к ЩМП-4 (5,6,7) 36 PRO/GARANT (к-т 2 шт.)			27	150×600×8,5	RAL 7035	Y-PL-O-36-4567-0
Уголок лицевой панели ЩМП-1 PRO (к-т 2 шт.)	Для крепления панелей ЛГ и ЛМА (с возможностью регулировки панелей ЛГ и ЛМА по глубине)	Внутри корпуса на шпильки		324×49×36	оцинк.	Y-PL-U-1-0
Уголок лицевой панели ЩМП-2 PRO (к-т 2 шт.)				424×49×36	оцинк.	Y-PL-U-2-0
Уголок лицевой панели ЩМП-3 PRO (к-т 2 шт.)				574×49×36	оцинк.	Y-PL-U-3-0
Уголок лицевой панели ЩМП-4 PRO (к-т 2 шт.)				724×49×36	оцинк.	Y-PL-U-4-0
Уголок лицевой панели ЩМП-5 PRO (к-т 2 шт.)				924×49×36	оцинк.	Y-PL-U-5-0
Уголок лицевой панели ЩМП-6 PRO (к-т 2 шт.)				1124×49×36	оцинк.	Y-PL-U-6-0
Уголки лицевой панели ЩМП-7 PRO (к-т 2 шт.)				1324×49×36	оцинк.	Y-PL-U-7-0

\*

Аксессуары заказываются отдельно. В комплект всех аксессуаров входят метизы для их установки.

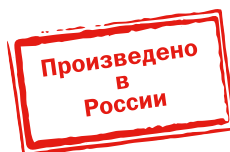
## Щиты с монтажной панелью ЩМП

Используются для сборки разнообразных электрощитов: силовых, управления, автоматики. Позволяют производить монтаж аппаратуры как модульного, так и обычного исполнения.

Сварной металлический корпус со съемной оцинкованной монтажной панелью.

Дверца корпуса запирается на замок. Ключ замка имеет единый секрет.

Корпуса со степенью защиты IP54 имеют на дверце уплотнение из двухкомпонентного герметика и пылевлагонепроницаемый замок.




### Преимущества

- Повышенная антикоррозийная стойкость.
- Высококачественное наружное покрытие.
- Единый секрет замка.
- Набор дополнительных аксессуаров.
- Высокая технологичность и простота сборки.
- Удобство монтажа.
- Несколько цветов покраски.
- Высокий уровень электробезопасности.
- Сертификат соответствия.

### Технические характеристики

Вид установки	навесной, напольный
Толщина металла	1,0–1,4 мм (в зависимости от габарита)
Номинальный ток	до 630 А
Тип покрытия	порошковое, шагрень
Цвет	ЭПК RAL 7035 – для IP31, ППК RAL 7035 – для IP54
Степень защиты	IP31, IP54
Угол открытия двери	105°
Тип применяемых аппаратов	любой
Климатическое исполнение	УХЛ3 для IP31, У2 для IP54

## Ассортимент

Щиты с монтажной панелью (IP31)		Наименование	Характеристики	Артикул
		Корпус металлический ЩМП 1 1 36 УХЛЗ IP31	Корпус, мм: 395×310×150. Панель, мм: 330×250. Кол-во вводов: 3 отв. Ø31 мм (снизу). Масса: 5,2 кг	УКМ41-01-31
		Корпус металлический ЩМП 2 1 36 УХЛЗ IP31	Корпус, мм: 500×400×150. Панель, мм: 430×340. Кол-во вводов: 3 отв. Ø31 мм (снизу). Масса: 8,0 кг	УКМ41-02-31
		Корпус металлический ЩМП 3 1 36 УХЛЗ IP31	Корпус, мм: 650×500×150. Панель, мм: 580×440. Кол-во вводов: 3 отв. Ø31 мм (снизу). Масса: 12,2 кг	УКМ41-03-31
		Корпус металлический ЩМП 1 0 36 УХЛЗ IP31	Корпус, мм: 395×310×220. Панель, мм: 330×250. Кол-во вводов: 3 отв. Ø31 мм (снизу). Масса: 6,0 кг	УКМ40-01-31
		Корпус металлический ЩМП 2 0 36 УХЛЗ IP31	Корпус, мм: 500×400×220. Панель, мм: 430×340. Кол-во вводов: 3 отв. Ø31 мм (снизу). Масса: 9,0 кг	УКМ40-02-31
		Корпус металлический ЩМП 3 0 36 УХЛЗ IP31	Корпус, мм: 650×500×220. Панель, мм: 580×440. Кол-во вводов: 3 отв. Ø31 мм (снизу). Масса: 13,5 кг	УКМ40-03-31
		Корпус металлический ЩМП 4 0 36 УХЛЗ IP31	Корпус, мм: 800×650×250. Панель, мм: 730×585. Кол-во вводов: 4 отв. Ø31 мм (снизу). Масса: 20,9 кг	УКМ40-04-31
		Корпус металлический ЩМП 5 0 36 УХЛЗ IP31	Корпус, мм: 1000×650×300. Панель, мм: 930×585. Кол-во вводов: 5 отв. Ø31 мм (снизу). Масса: 26,8 кг	УКМ40-05-31
		Корпус металлический ЩМП 6 0 36 УХЛЗ IP31	Корпус, мм: 1200×750×300. Панель, мм: 1130×685. Кол-во вводов: 6 отв. Ø31 мм (снизу). Масса: 42,0 кг	УКМ40-06-31

	Наименование	Характеристики	Артикул
	Корпус металлический ЩМП 7 0 36 УХЛЗ IP31	Корпус, мм: 1320×750×300. Панель, мм: 1250×690. Кол-во вводов: 7 отв. Ø31 мм (снизу). Масса: 45,8 кг	УКМ40-07-31
	Корпус металлический ЩМП 2.3.1 0 36 УХЛЗ IP31	Корпус, мм: 250×300×150. Панель, мм: 180×230. Кол-во вводов: 3 отв. Ø31 мм (снизу). Масса: 3,0 кг	УКМ40-231-31
	Корпус металлический ЩМП 3.2.1 0 36 УХЛЗ IP31	Корпус, мм: 300×210×150. Панель, мм: 230×140. Кол-во вводов: 3 отв. Ø31 мм (снизу). Масса: 2,7 кг	УКМ40-321-31
	Корпус металлический ЩМП 4.2.1 0 36 УХЛЗ IP31	Корпус, мм: 400×210×150. Панель, мм: 330×140. Кол-во вводов: 3 отв. Ø31 мм (снизу). Масса: 3,4 кг	УКМ40-421-31
	Корпус металлический ЩМП 4.4.1 0 36 УХЛЗ IP31	Корпус, мм: 400×400×150. Панель, мм: 330×330. Кол-во вводов: 3 отв. Ø31 мм (снизу). Масса: 6,6 кг	УКМ40-441-31
	Корпус металлический ЩМП 4.4.2 0 36 УХЛЗ IP31	Корпус, мм: 400×400×250. Панель, мм: 330×330. Кол-во вводов: 3 отв. Ø31 мм (снизу). Масса: 7,9 кг	УКМ40-442-31
	Корпус металлический ЩМП 4.6.1 0 36 УХЛЗ IP31	Корпус, мм: 400×600×150. Панель, мм: 330×530. Кол-во вводов: 3 отв. Ø31 мм (снизу). Масса: 9,4 кг	УКМ40-461-31
	Корпус металлический ЩМП 4.6.2 0 36 УХЛЗ IP31	Корпус, мм: 400×600×250. Панель, мм: 330×530. Кол-во вводов: 3 отв. Ø31 мм (снизу). Масса: 11,0 кг	УКМ40-462-31
	Корпус металлический ЩМП 6.6.1 0 36 УХЛЗ IP31	Корпус, мм: 600×600×150. Панель, мм: 530×530. Кол-во вводов: 3 отв. Ø31 мм (снизу). Масса: 13,3 кг	УКМ40-661-31
	Корпус металлический ЩМП 6.6.2 0 36 УХЛЗ IP31	Корпус, мм: 600×600×250. Панель, мм: 530×530. Кол-во вводов: 3 отв. Ø31 мм (снизу). Масса: 15,3 кг	УКМ40-662-31

	Наименование	Характеристики	Артикул
	Корпус металлический ЩМП 16.6.4 0 36 УХЛЗ* IP31	Корпус, мм: 1600×600×400. Цоколь, мм: 100×600×400. Кол-во вводов: 1 отв. 404×178 мм (снизу). Масса: 55,4 кг	УКМ40-1664-31
	Корпус металлический ЩМП 18.6.4 0 36 УХЛЗ* IP31	Корпус, мм: 1800×600×400. Цоколь, мм: 100×600×400. Кол-во вводов: 1 отв. 404×178 мм (снизу). Масса: 58,5 кг	УКМ40-1864-31
	Корпус металлический ЩМП 18.6.4 0 36 УХЛЗ* IP31	Корпус, мм: 1800×800×400. Цоколь, мм: 100×800×400. Кол-во вводов: 1 отв. 604×178 мм (снизу). Масса: 66,2 кг	УКМ40-1684-31
	Корпус металлический ЩМП 18.8.4 0 36 УХЛЗ* IP31	Корпус, мм: 1800×800×400. Цоколь, мм: 100×800×400. Кол-во вводов: 1 отв. 604×178 мм (снизу). Масса: 69,7 кг	УКМ40-1884-31
	Корпус металлический ЩМП 18.8.4 0 36 УХЛЗ* IP31	Корпус, мм: 1800×800×400. Цоколь, мм: 100×800×400. Кол-во вводов: 1 отв. 604×178 мм (снизу). Масса: 69,7 кг	УКМ40-1884-31
<b>Щиты с монтажной панелью (IP54)</b>	Корпус металлический ЩМП 1 0 У2 IP54	Корпус, мм: 395×310×220. Панель, мм: 330×250. Кол-во вводов: 11 отв. Ø31 мм (снизу). Масса: 6,5 кг	УКМ40-01-54
	Корпус металлический ЩМП 2 0 У2 IP54	Корпус, мм: 500×400×220. Панель, мм: 430×340. Кол-во вводов: 11 отв. Ø31 мм (снизу). Масса: 9,5 кг	УКМ40-02-54
	Корпус металлический ЩМП 3 0 У2 IP54	Корпус, мм: 650×500×220. Панель, мм: 580×440. Кол-во вводов: 13 отв. Ø31 мм (снизу). Масса: 13,9 кг	УКМ40-03-54
	Корпус металлический ЩМП 4 0 У2 IP54	Корпус, мм: 800×650×250. Панель, мм: 730×585. Кол-во вводов: 1 отв. 523×123 мм (снизу). Масса: 27,8 кг	УКМ40-04-54
	Корпус металлический ЩМП 5 0 У2 IP54	Корпус, мм: 1000×650×285. Панель, мм: 930×585. Кол-во вводов: 1 отв. 523×123 мм (снизу). Масса: 34,8 кг	УКМ40-05-54

\* Монтажная панель, уголки вертикальные для ее установки и другие аксессуары заказываются отдельно.

	Наименование Корпус металлический ЩМП 6 0 У2 IP54	Характеристики Корпус, мм: 1200×750×300. Панель, мм: 1130×685. Кол-во вводов: 1 отв. 523×123 мм (снизу). Масса: 46,2 кг	Артикул УКМ40-06-54
	Корпус металлический ЩМП 7 0 У2 IP54	Корпус, мм: 1400×650×285. Панель, мм: 1330×585. Кол-во вводов: 1 отв. 523×123 мм (снизу). Масса: 46,6 кг	УКМ40-07-54
	Корпус металлический ЩМП 2.3.1 0 У2 IP54	Корпус, мм: 250×300×150. Панель, мм: 180×230. Кол-во вводов: 6 отв. Ø31 мм (снизу). Масса: 3,9 кг	УКМ40-231-54
	Корпус металлический ЩМП 3.2.1 0 У2 IP54	Корпус, мм: 300×210×150. Панель, мм: 230×140. Кол-во вводов: 6 отв. Ø31 мм (снизу). Масса: 3,4 кг	УКМ40-321-54
	Корпус металлический ЩМП 4.2.1 0 У2 IP54	Корпус, мм: 400×210×150. Панель, мм: 330×140. Кол-во вводов: 6 отв. Ø31 мм (снизу). Масса: 4,3 кг	УКМ40-421-54
	Корпус металлический ЩМП 4.4.1 0 У2 IP54	Корпус, мм: 400×400×150. Панель, мм: 330×330. Кол-во вводов: 6 отв. Ø31 мм (снизу). Масса: 8,7 кг	УКМ40-441-54
	Корпус металлический ЩМП 4.4.2 0 У2 IP54	Корпус, мм: 400×400×250. Панель, мм: 330×330. Кол-во вводов: 6 отв. Ø31 мм (снизу). Масса: 10,6 кг	УКМ40-442-54
	Корпус металлический ЩМП 4.6.1 0 У2 IP54	Корпус, мм: 400×600×150. Панель, мм: 330×530. Кол-во вводов: 6 отв. Ø31 мм (снизу). Масса: 12,2 кг	УКМ40-461-54
	Корпус металлический ЩМП 4.6.2 0 У2 IP54	Корпус, мм: 400×600×250. Панель, мм: 330×530. Кол-во вводов: 6 отв. Ø31 мм (снизу). Масса: 14,5 кг	УКМ40-462-54
	Корпус металлический ЩМП 6.6.1 0 У2 IP54	Корпус, мм: 600×600×150. Панель, мм: 530×530. Кол-во вводов: 6 отв. Ø31 мм (снизу). Масса: 17,2 кг	УКМ40-661-54



	Наименование	Характеристики	Артикул
	Корпус металлический ЩМП 6.6.2 0 У2 IP54	Корпус, мм: 600×600×250. Панель, мм: 530×530. Кол-во вводов: 6 отв. Ø31 мм (снизу). Масса: 19,9 кг	УКМ40-662-54
	Корпус металлический ЩМП 16.6.4 0 У2* IP54	Корпус, мм: 1600×600×400. Цоколь, мм: 100×600×400. Кол-во вводов: 1 отв. 404×178 мм (снизу). Масса: 55,4 кг	УКМ40-1664-54
	Корпус металлический ЩМП 18.6.4 0 У2* IP54	Корпус, мм: 1800×600×400. Цоколь, мм: 100×600×400. Кол-во вводов: 1 отв. 404×178 мм (снизу). Масса: 58,5 кг	УКМ40-1864-54
	Корпус металлический ЩМП 16.8.4 0 У2* IP54	Корпус, мм: 1600×800×400. Цоколь, мм: 100×800×400. Кол-во вводов: 1 отв. 604×178 мм (снизу). Масса: 66,2 кг	УКМ40-1684-54
	Корпус металлический ЩМП 18.8.4 0 У2* IP54	Корпус, мм: 1800×800×400. Цоколь, мм: 100×800×400. Кол-во вводов: 1 отв. 604×178 мм (снизу). Масса: 69,7 кг	УКМ40-1884-54

## Аксессуары к ЩМП-XX.X.4 IPXX

Наименование	Назначение	Место установки	Габаритные размеры	Комплектность единица измерения	шт.	Артикул
Уголок вертикальный 1560 (оцинк.) для ЩМП 16.X.X	Используется для крепления панелей монтажных, панелей ПН и планок (для обеспечения возможности регулировки положения элементов по глубине корпуса)	Внутри корпуса на Z профили	1560×35×30	комплект	2	УКМ40-U-1560X
Уголок вертикальный 1760 (оцинк.) для ЩМП 18.X.X		Внутри корпуса на Z профили	1760×35×30	комплект	2	УКМ40-U-1760X
Панель монтажная 300×545 (оцинк.) для ЩМП 16.6.4**	Предназначена для установки различной электроаппаратуры	Внутри корпуса на уголки вертикальные (для обеспечения возможности регулировки положения элементов по глубине корпуса)	300×545	комплект	1	УКМ40-PM-300X545
Панель монтажная 300×745 (оцинк.) для ЩМП 16.8.4**			300×745	комплект	1	УКМ40-PM-300X745
Панель монтажная 500×545 (оцинк.) для ЩМП 16.6.4**			500×545	комплект	1	УКМ40-PM-500X545
Панель монтажная 500×745 (оцинк.) для ЩМП 16.8.4**			500×745	комплект	1	УКМ40-PM-500X745
Панель ПН (оцинк.) для ЩМП 16.6.4**	Предназначена для установки предохранителей	Внутри корпуса на уголки вертикальные (для обеспечения возможности регулировки положения элементов по глубине корпуса)	140×545		3	УКМ40-PN-1664
Панель ПН (оцинк.) для ЩМП 16.8.4**			140×745	комплект	3	УКМ40-PN-1684
Планка 30×545 (оцинк.) для ЩМП 16.6.4**	Используется для установки одиночных электроаппаратов или нескольких приборов, имеющих одинаковый установочный габарит по высоте	Внутри корпуса на уголки вертикальные (для обеспечения возможности регулировки положения элементов по глубине корпуса)	30×545	комплект	2	УКМ40-P-30X545
Планка 30×745 (оцинк.) для ЩМП 16.8.4**			30×745	комплект	2	УКМ40-P-30X745

\* Аксессуары заказываются отдельно. В комплект всех аксессуаров входят метизы для их установки.  
 \*\* Совместимы с ЩМП-18.X.X.

## Щиты с монтажной панелью серии LIGHT

Используются для сборки разнообразных электрощитов: силовых, управления, автоматики. Позволяют производить монтаж аппаратуры как модульного, так и обычного исполнения.

ЩМП серии LIGHT представляют собой металлический корпус со съемной оцинкованной монтажной панелью. В исполнении IP54 – сварной металлический корпус. Дверца корпуса запирается на замок. Ключ замка имеет единый секрет. На дверце корпуса IP54 – полиуретановый уплотнитель и пылевлагонепроницаемый замок для обеспечения степени защиты.



### Преимущества

- Повышенная антикоррозийная стойкость.
- Высококачественное наружное покрытие.
- Высокая технологичность и простота сборки.
- Удобство монтажа, транспортировки и хранения.
- Высокий уровень электробезопасности.
- Сертификат соответствия.

### Технические характеристики

Вид установки	навесной
Толщина металла	0,8 мм – у корпусов IP31 1–1,4 мм – у корпусов IP54
Номинальный ток	250 А для IP31, до 400 А для IP54
Тип покрытия	ЭПК, порошковое, шагреня – IP31 ППК, порошковое, шагреня – IP54
Цвет	RAL 7035
Степень защиты	IP31, IP54
Угол открытия двери	105°
Тип применяемых аппаратов	любой
Климатическое исполнение	УХЛЗ (IP31), У2 (IP54)

## Ассортимент

ЩМП LIGHT IP31		Наименование	Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм	Масса, кг	Артикул
		Корпус металлический ЩМП-1-0 36 УХЛ3 IP31 LIGHT	395×310×220. Количество вводов: 3 отв. Ø31мм (снизу)	4	УКМ40-01-31-L
		Корпус металлический ЩМП-1-1 36 УХЛ3 IP31 LIGHT	395×310×150. Количество вводов: 3 отв. Ø31мм (снизу)	3,4	УКМ41-01-31-L
		Корпус металлический ЩМП-2-0 36 УХЛ3 IP31 LIGHT	500×400×220. Количество вводов: 3 отв. Ø31мм (снизу)	5,6	УКМ40-02-31-L
		Корпус металлический ЩМП-2-1 36 УХЛ3 IP31 LIGHT	500×400×150. Количество вводов: 3 отв. Ø31мм (снизу)	4,8	УКМ41-02-31-L
		Корпус металлический ЩМП-3-0 36 УХЛ3 IP31 LIGHT	650×500×220. Количество вводов: 3 отв. Ø31мм (снизу)	8	УКМ40-03-31-L
		Корпус металлический ЩМП-3-1 36 УХЛ3 IP31 LIGHT	650×500×150. Количество вводов: 3 отв. Ø31мм (снизу)	7	УКМ41-03-31-L

ЩМП LIGHT IP54		Наименование	Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм	Масса, кг	Артикул
	Корпус металлический ЩМП-1-3 76 U2 IP54 LIGHT	395×310×220 Количество вводов: 3 отв. Ø31 мм (снизу)	5,9	YKM40-01-54-L	
	Корпус металлический ЩМП-2-3 76 U2 IP54 LIGHT	500×400×220 Количество вводов: 3 отв. Ø31 мм (снизу)	8,4	YKM40-02-54-L	
	Корпус металлический ЩМП-3-3 76 U2 IP54 LIGHT	650×500×220 Количество вводов: 5 отв. Ø31 мм (снизу)	12,4	YKM40-03-54-L	
	Корпус металлический ЩМП-4-3 76 U2 IP54 LIGHT	800×650×250 Количество вводов: 1 отв. 523×123 (снизу)	27,2	YKM40-04-54-L	
	Корпус металлический ЩМП-5-3 76 U2 IP54 LIGHT	1000×650×285 Количество вводов: 1 отв. 523×123 (снизу)	34,2	YKM40-05-54-L	
	Корпус металлический ЩМП-6-3 76 U2 IP54 LIGHT	1200×750×300 Количество вводов: 1 отв. 523×123 (снизу)	45,6	YKM40-06-54-L	

## Корпуса ЩМП IEK с прозрачной дверцей

Щиты ЩМП IP54 с прозрачной дверцей IEK® предназначены для сборки шкафов автоматики, сигнализации и управления, силового электрооборудования различного назначения в любой сфере промышленности, в сельском хозяйстве, коммерческом и частном домостроении.

Сварной металлический корпус со съёмной оцинкованной монтажной панелью.

Дверца корпуса запирается на замок. Ключ замка имеет единый секрет.

Дверца имеет уплотнитель из двухкомпонентного полиуретана и пылевлагозащищённый замок.



### Преимущества

- Удоропрочное закаленное стекло по стандарту IK08
- Полностью роботизированная сварка. Сплошная проварка швов.
- Повышенная антикоррозионная стойкость.
- Единый секрет замка.
- Высокая технологичность и простота сборки.
- Удобство монтажа.
- Высокая электробезопасность.
- Сертификат соответствия.
- Монтажная панель толщиной 1,5 мм.

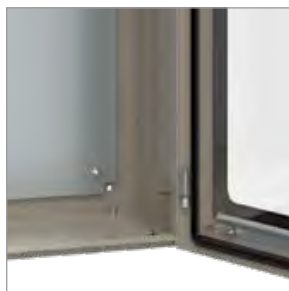
### Технические характеристики

Вид установки	навесной
Толщина металла	1,0 – 1,4 мм (в зависимости от габарита)
Номинальный ток	до 630 А
Тип покрытия	порошковое, шагренё
Цвет	RAL 7035
Степень защиты	IP54
Угол открытия двери	105°
Тип применяемых аппаратов	любой
Климатическое исполнение	У2

## Особенности конструкции



Закаленное стекло.



Монтажная панель толщиной 1,5 мм.



Усиленная внутренняя рама стекла.



Роботизированная сварка

## Расшифровка обозначений

ЩМП-1-0 У2 IP54 с прозрач. дверцей

ЩМП – щит с монтажной панелью  
 1 – габарит корпуса (В×Ш)  
 0 – модификация  
 У2 – климатическое исполнение по ГОСТ 15150  
 IP 54 – степень защиты по ГОСТ 14254  
 Прозрач. дверцей – дверь с прозрачным закаленным стеклом IK08

## Комплект поставки корпуса

- монтажная панель
- замок IP54
- набор сальников для ввода кабеля
- комплект для навески щита
- провод заземления
- знаки электробезопасности

## Ассортимент

	Наименование	Характеристики	Цвет	Артикул
	ЩМП-1-0 У2 IP54 с прозрач. дверцей	Корпус, мм: 395×310×220. Панель, мм: 330×250. Кол-во вводов: 11 отв. Ø31 мм (снизу). Масса: 6,6 кг	RAL 7035	УКМ11-01-54-1
	ЩМП-2-0 У2 IP54 с прозрач. дверцей	Корпус, мм: 500×400×220. Панель, мм: 430×340. Кол-во вводов: 11 отв. Ø31 мм (снизу). Масса: 9,85 кг	RAL 7035	УКМ11-02-54-1
	ЩМП-3-0 У2 IP54 с прозрач. дверцей	Корпус, мм: 650×500×220. Панель, мм: 580×440. Кол-во вводов: 13 отв. Ø31 мм (снизу). Масса: 14,3 кг	RAL 7035	УКМ11-03-54-1
	ЩМП-4-0 У2 IP54 с прозрач. дверцей	Корпус, мм: 800×650×250. Панель, мм: 730×585. Кол-во вводов: 1 отв. 523×123 мм (снизу). Масса: 28,5 кг	RAL 7035	УКМ11-04-54-1
	ЩМП-5-0 У2 IP54 с прозрач. дверцей	Корпус, мм: 1000×650×285. Панель, мм: 930×585. Кол-во вводов: 1 отв. 523×123 мм (снизу). Масса: 35,9 кг	RAL 7035	УКМ11-05-54-1
	ЩМП-6-0 У2 IP54 с прозрач. дверцей	Корпус, мм: 1200×750×300. Панель, мм: 1130×685. Кол-во вводов: 1 отв. 523×123 мм (снизу). Масса: 47,5 кг	RAL 7035	УКМ11-06-54-1
	ЩМП-7-0 У2 IP54 с прозрач. дверцей	Корпус, мм: 1400×650×285. Панель, мм: 1330×585. Кол-во вводов: 1 отв. 523×123 мм (снизу). Масса: 48 кг	RAL 7035	УКМ11-07-54-1

## Сборно-разборные корпуса ВРУ серии SMART

Вводно-распределительные устройства предназначены для приема, распределения и учета электроэнергии напряжением 400/230 В в сетях трехфазного переменного тока частотой 50 Гц, для защиты линий при коротких замыканиях и перегрузках, а также для нечастых оперативных включений и отключений.

Корпуса металлические ВРУ SMART IEK® служат для дальнейшей сборки на их базе вводно-распределительных низковольтных комплектных устройств, предназначенных для электроснабжения различных объектов. На базе ВРУ SMART можно собрать большинство существующих схем НКУ.



### Преимущества

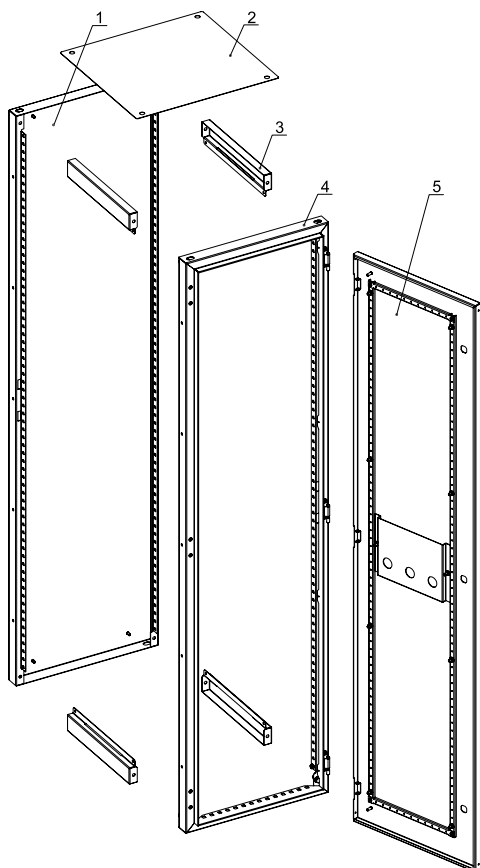
- Высокая технологичность и простота сборки.
- Возможность установки фальш-панелей.
- Удобство монтажа, транспортировки и хранения.
- Широкий выбор аксессуаров, возможность разделения пространства на отсеки.
- Возможность установки аксессуаров на разной глубине (шаг 20 мм), ширине (шаг 25 мм) и высоте (шаг 25 мм).
- Усовершенствованная конструкция корпуса обеспечивает более рациональное использование рабочего пространства.
- Съёмные боковые панели обеспечивают удобный доступ к оборудованию при монтаже.
- Высококачественное наружное покрытие.
- Перенавешиваемая дверь.
- Профиль на двери для установки светосигнальной аппаратуры.
- Повышенная антикоррозионная стойкость.
- Возможность соединения корпусов в блоки.
- Высокий уровень электробезопасности.
- Карман для документов.
- Шпильки заземления на двери.
- Сертификат соответствия.

### Технические характеристики

Толщина металла, мм	1,4
Номинальный ток, А	630
Степень защиты	IP31, IP54
Климатическое исполнение	УХЛ3, У2
Степень защиты	IP54
Вид установки	напольный
Тип применяемых аппаратов	любой
Тип покрытия	ЭПК порошковое, шагрень
Цвет	RAL 7035
Угол открытия двери	120°



## Особенности конструкции



Суммарная высота, закрываемая панелями ЛГ/ЛМА, составляет величину, равную высоте корпуса за вычетом 100 мм.

- 1 – Стенка задняя
- 2 – Крыша
- 3 – Стяжка – 4 шт.
- 4 – Рама передняя
- 5 – Дверь

## Расшифровка обозначений

### ВРУ сборный корпус 1800х600х450 IP31 SMART

**ВРУ** – вводно-распределительное устройство  
**1800** – высота  
**600** – ширина  
**450** – глубина  
**IP31** – степень защиты по ГОСТ 14254  
**SMART** – название серии

## Комплект поставки корпуса

- корпус металлический ВРУ серии SMART
- знак заземления
- знак «Осторожно! Электрическое напряжение»
- паспорт изделия
- полный комплект метизов для сборки

## Ассортимент

### ВРУ серии SMART IP31



Наименование	Масса, кг	Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм	Артикул
ВРУ сборный корпус 1800×450×450 IP31 SMART	40,3	1800×450×450	УКМ50-1800-450-450
ВРУ сборный корпус 1800×600×450 IP31 SMART	54,3	1800×600×450	УКМ50-1800-600-450
ВРУ сборный корпус 1800×600×600 IP31 SMART	55,8	1800×600×600	УКМ50-1800-600-600
ВРУ сборный корпус 1800×800×450 IP31 SMART	67,3	1800×800×450	УКМ50-1800-800-450
ВРУ сборный корпус 1800×800×600 IP31 SMART	69	1800×800×600	УКМ50-1800-800-600
ВРУ сборный корпус 2000×450×450 IP31 SMART	48,4	2000×450×450	УКМ50-2000-450-450
ВРУ сборный корпус 2000×600×450 IP31 SMART	59	2000×600×450	УКМ50-2000-600-450
ВРУ сборный корпус 2000×600×600 IP31 SMART	60,5	2000×600×600	УКМ50-2000-600-600
ВРУ сборный корпус 2000×800×450 IP31 SMART	73,2	2000×800×450	УКМ50-2000-800-450
ВРУ сборный корпус 2000×800×600 IP31 SMART	74,8	2000×800×600	УКМ50-2000-800-600

### ВРУ серии SMART IP54



ВРУ сборный корпус 1800×450×450 IP54 SMART	40,3	1800×450×450	УКМ50-1800-450-450-54
ВРУ сборный корпус 1800×600×450 IP54 SMART	54,3	1800×600×450	УКМ50-1800-600-450-54
ВРУ сборный корпус 1800×600×600 IP54 SMART	55,8	1800×600×600	УКМ50-1800-600-600-54
ВРУ сборный корпус 1800×800×450 IP54 SMART	67,3	1800×800×450	УКМ50-1800-800-450-54
ВРУ сборный корпус 1800×800×600 IP54 SMART	69	1800×800×600	УКМ50-1800-800-600-54
ВРУ сборный корпус 2000×450×450 IP54 SMART	48,4	2000×450×450	УКМ50-2000-450-450-54
ВРУ сборный корпус 2000×600×450 IP54 SMART	59	2000×600×450	УКМ50-2000-600-450-54
ВРУ сборный корпус 2000×600×600 IP54 SMART	60,5	2000×600×600	УКМ50-2000-600-600-54
ВРУ сборный корпус 2000×800×450 IP54 SMART	73,2	2000×800×450	УКМ50-2000-800-450-54
ВРУ сборный корпус 2000×800×600 IP54 SMART	74,8	2000×800×600	УКМ50-2000-800-600-54

## ВРУ-2 серии SMART IP31



Наименование	Масса, кг	Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм	Артикул
ВРУ-2 сборный корпус 1800×600×450 IP31 SMART	54,3	1800×600×450	УКМ51-1800-600-450-31
ВРУ-2 сборный корпус 1800×600×600 IP31 SMART	55,8	1800×600×600	УКМ51-1800-600-600-31
ВРУ-2 сборный корпус 1800×800×450 IP31 SMART	67,3	1800×800×450	УКМ51-1800-800-450-31
ВРУ-2 сборный корпус 1800×800×600 IP31 SMART	69	1800×800×600	УКМ51-1800-800-600-31
ВРУ-2 сборный корпус 2000×600×450 IP31 SMART	59	2000×600×450	УКМ51-2000-600-450-31
ВРУ-2 сборный корпус 2000×600×600 IP31 SMART	60,5	2000×600×600	УКМ51-2000-600-600-31
ВРУ-2 сборный корпус 2000×800×450 IP31 SMART	73,2	2000×800×450	УКМ51-2000-800-450-31
ВРУ-2 сборный корпус 2000×800×600 IP31 SMART	74,8	2000×800×600	УКМ51-2000-800-600-31

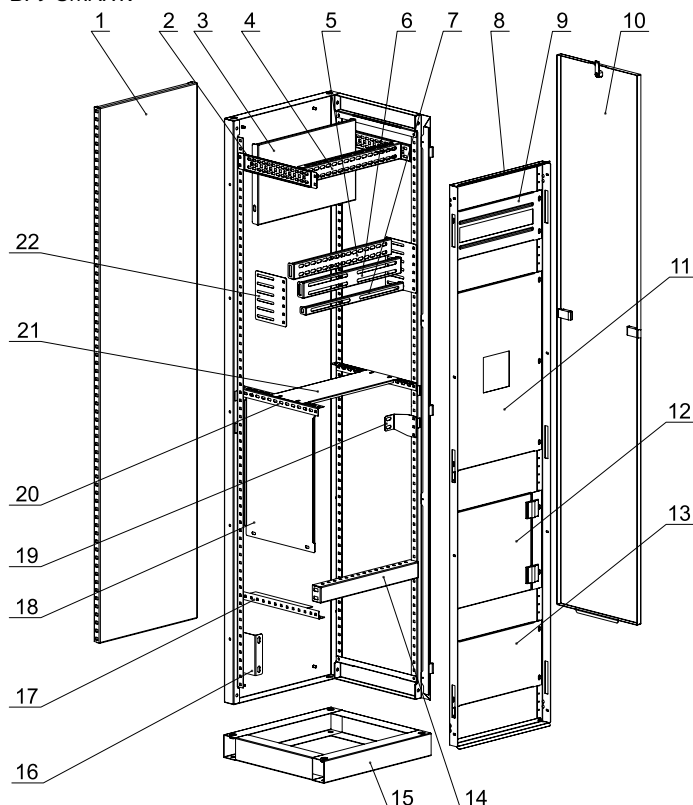
## ВРУ-2 серии SMART IP54



ВРУ-2 сборный корпус 1800×600×450 IP54 SMART	54,3	1800×600×450	УКМ51-1800-600-450-54
ВРУ-2 сборный корпус 1800×600×600 IP54 SMART	55,8	1800×600×600	УКМ51-1800-600-600-54
ВРУ-2 сборный корпус 1800×800×450 IP54 SMART	67,3	1800×800×450	УКМ51-1800-800-450-54
ВРУ-2 сборный корпус 1800×800×600 IP54 SMART	69	1800×800×600	УКМ51-1800-800-600-54
ВРУ-2 сборный корпус 2000×600×450 IP54 SMART	59	2000×600×450	УКМ51-2000-600-450-54
ВРУ-2 сборный корпус 2000×600×600 IP54 SMART	60,5	2000×600×600	УКМ51-2000-600-600-54
ВРУ-2 сборный корпус 2000×800×450 IP54 SMART	73,2	2000×800×450	УКМ51-2000-800-450-54
ВРУ-2 сборный корпус 2000×800×600 IP54 SMART	74,8	2000×800×600	УКМ51-2000-800-600-54

## Аксессуары

Назначение и место установки аксессуаров см. на сайте [www.iek.ru](http://www.iek.ru) в разделе Руководство по монтажу и эксплуатации ВРУ SMART.



- 1 – Панель монтажная XXXXxXXX SMART
- 2 – Рейка боковая для ВРУ XXXXxXXXxXXX SMART
- 3 – Панель монтажная XXXxXXX SMART
- 4 – Лонжерон XXX для ВРУ XXXXxXXXxXXX SMART
- 5 – Рейка поперечная XXX для ВРУ XXXXxXXXxXXX SMART
- 6 – Рейка поперечная двухрядная SMART
- 7 – Рейка поперечная однорядная SMART
- 8 – Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ XXXXxXXXxXXX (H=XXX) SMART\*
- 9 – Панель ЛМА к ВРУ-х хх.хх.хх хх TITAN (H=xxx)\*
- 10 – Панель боковая для ВРУ XXXX.XXX.XXX SMART
- 11 – Панель ВА 88-35 к ВРУ-х хх.хх.хх хх TITAN (H=550)\*
- 12 – Панель оперативная поворотная SMART (H=XXX)\*
- 13 – Панель ЛГ к ВРУ-х хх.хх.хх хх TITAN (H=xxx)\*
- 14 – Профиль поперечный XXX для ВРУ XXXXxXXXxXXX SMART
- 15 – Цоколь ВРУ хх.хх.хх\*
- 16 – Кронштейн для шин N/PE SMART
- 17 – Боковой П-профиль для ВРУ XXXXxXXXxXXX SMART
- 18 – Перегородка 450xXXX для ВРУ XXXXxXXXxXXX SMART
- 19 – Кронштейн-хх для DIN-рейки SMART
- 20 – Уголок для оборудования XXX SMART
- 21 – Полка для ВРУ XXXXxXXXxXXX (B=XXX) SMART
- 22 – Пластина установочная SMART

\* Аксессуары подходят как для ВРУ SMART, так и для ВРУ TITAN.

## Ассортимент

Наименование	Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм	Цвет	Артикул
Боковой П-профиль для ВРУ XXXXxXXXx450 SMART (комп. 2 шт.)	343×34×30	оцинк.	YKV-BPP-450
Боковой П-профиль для ВРУ XXXXxXXXx600 SMART (комп. 2 шт.)	493×34×30	оцинк.	YKV-BPP-600
Кронштейн для шин N/PE SMART (комп. 2 шт.)	127×84×42	оцинк.	YKV-K-NPE
Кронштейн-45 для DIN-рейки SMART (комп. 2 шт.)	44×56×51	оцинк.	YKV-K-DIN-45
Кронштейн-70 для DIN-рейки SMART (комп. 2 шт.)	69×80×51	оцинк.	YKV-K-DIN-70
Кронштейн-95 для DIN-рейки SMART (комп. 2 шт.)	69×106×51	оцинк.	YKV-K-DIN-95
Лонжерон 412 для ВРУ XXXXx450xXXX SMART	415×56×27	оцинк.	YKV-L-412-450
Лонжерон 562 для ВРУ XXXXx600xXXX SMART	565×56×27	оцинк.	YKV-L-562-600
Лонжерон 762 для ВРУ XXXXx800xXXX SMART	765×56×27	оцинк.	YKV-L-762-800
Панель боковая для ВРУ 1800.XXX.450 SMART (комп. 2 шт.)	1702×339×41	RAL 7035	YKV-PB-18-45
Панель боковая для ВРУ 1800.XXX.600 SMART (комп. 2 шт.)	1702×489×41	RAL 7035	YKV-PB-18-60
Панель боковая для ВРУ 2000.XXX.450 SMART (комп. 2 шт.)	1902×339×41	RAL 7035	YKV-PB-20-45
Панель боковая для ВРУ 2000.XXX.600 SMART (комп. 2 шт.)	1902×489×41	RAL 7035	YKV-PB-20-60
Панель боковая для ВРУ 1800.XXX.450 IP54 SMART (комп. 2 шт.)	1702×339×41	RAL 7035	YKV-PB-18-45-54
Панель боковая для ВРУ 1800.XXX.600 IP54 SMART (комп. 2 шт.)	1702×489×41	RAL 7035	YKV-PB-18-60-54
Панель боковая для ВРУ 2000.XXX.450 IP54 SMART (комп. 2 шт.)	1902×339×41	RAL 7035	YKV-PB-20-45-54
Панель боковая для ВРУ 2000.XXX.600 IP54 SMART (комп. 2 шт.)	1902×489×41	RAL 7035	YKV-PB-20-60-54
Панель монтажная 1650×412 SMART	1653×422×33	оцинк.	YKV-PM-1650-412
Панель монтажная 1650×562 SMART	1653×572×33	оцинк.	YKV-PM-1650-562
Панель монтажная 1650×762 SMART	1653×772×33	оцинк.	YKV-PM-1650-762
Панель монтажная 1850×412 SMART	1853×422×33	оцинк.	YKV-PM-1850-412
Панель монтажная 1850×562 SMART	1853×572×33	оцинк.	YKV-PM-1850-562
Панель монтажная 1850×762 SMART	1853×772×33	оцинк.	YKV-PM-1850-762
Панель монтажная 250×412 SMART (комп. 2 шт.)	422×253×36	оцинк.	YKV-PM-250-412
Панель монтажная 250×562 SMART (комп. 2 шт.)	572×253×36	оцинк.	YKV-PM-250-562
Панель монтажная 250×762 SMART (комп. 2 шт.)	772×253×36	оцинк.	YKV-PM-250-762
Панель монтажная 500×412 SMART (комп. 2 шт.)	422×503×36	оцинк.	YKV-PM-500-412
Панель монтажная 500×562 SMART (комп. 2 шт.)	572×503×36	оцинк.	YKV-PM-500-562
Панель монтажная 500×762 SMART (комп. 2 шт.)	772×503×36	оцинк.	YKV-PM-500-762
Панель оперативная поворотная SMART (H=300) 450**	356×305×37	RAL 7035	YKV-POP-300-450
Панель оперативная поворотная SMART (H=300) 600**	506×305×37	RAL 7035	YKV-POP-300-600
Панель оперативная поворотная SMART (H=300) 800**	706×305×37	RAL 7035	YKV-POP-300-800
Панель оперативная поворотная SMART (H=600) 450**	356×605×37	RAL 7035	YKV-POP-600-450
Панель оперативная поворотная SMART (H=600) 600**	506×605×37	RAL 7035	YKV-POP-600-600
Панель оперативная поворотная SMART (H=600) 800**	706×605×37	RAL 7035	YKV-POP-600-800
Перегородка 450×290 для ВРУ XXXX×XXX×450 SMART	464×307×36	RAL 7035	YKV-P-450-290
Перегородка 450×440 для ВРУ XXXX×XXX×600 SMART	464×457×36	RAL 7035	YKV-P-450-440
Пластина установочная SMART (комп. 2 шт.)	153×134×9	оцинк.	YKV-PU
Полка для ВРУ XXXX×450×450 (B=340) SMART	424×352×36	RAL 7035	YKV-P-450-450
Полка для ВРУ XXXX×450×XXX (B=140) SMART	424×152×36	RAL 7035	YKV-P-450-B140
Полка для ВРУ XXXX×450×XXX (B=200) SMART	424×212×36	RAL 7035	YKV-P-450-B200
Полка для ВРУ XXXX×450×XXX (B=290) SMART	424×302×36	RAL 7035	YKV-P-450-B290
Полка для ВРУ XXXX×600×450 (B=340) SMART	574×352×36	RAL 7035	YKV-P-600-450
Полка для ВРУ XXXX×600×600 (B=490) SMART	574×502×36	RAL 7035	YKV-P-600-600
Полка для ВРУ XXXX×600×XXX (B=140) SMART*	574×152×36	RAL 7035	YKV-P-600-B140
Полка для ВРУ XXXX×600×XXX (B=200) SMART	574×212×36	RAL 7035	YKV-P-600-B200
Полка для ВРУ XXXX×600×XXX (B=290) SMART	574×302×36	RAL 7035	YKV-P-600-B290
Полка для ВРУ XXXX×800×450 (B=340) SMART	774×352×36	RAL 7035	YKV-P-800-450
Полка для ВРУ XXXX×800×600 (B=490) SMART	774×502×36	RAL 7035	YKV-P-800-600
Полка для ВРУ XXXX×800×XXX (B=140) SMART	774×152×36	RAL 7035	YKV-P-800-B140

\* Заказные позиции.

\*\* Аксессуары подходят как для ВРУ SMART, так и для ВРУ TITAN.

Наименование	Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм	Цвет	Артикул
Полка для ВРУ XXXX×800×XXX (В=200) SMART	774×212×36	RAL 7035	YKV-P-800-B200
Полка для ВРУ XXXX×800×XXX (В=290) SMART	774×302×36	RAL 7035	YKV-P-800-B290
Профиль поперечный 412 для ВРУ XXXX×450×XXX SMART	415×56×39	оцинк.	YKV-PP-412-450
Профиль поперечный 562 для ВРУ XXXX×600×XXX SMART	565×56×39	оцинк.	YKV-PP-562-600
Профиль поперечный 762 для ВРУ XXXX×800×XXX SMART	765×56×39	оцинк.	YKV-PP-762-800
Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 1800×450×XXX (H=1750) SMART**	1732×46×29	RAL 7035	YKV-RAMA-1800-450
Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 1800×600×XXX (H=1750) SMART**	1732×46×29	RAL 7035	YKV-RAMA-1800-600
Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 1800×800×XXX (H=1750) SMART**	1732×46×29	RAL 7035	YKV-RAMA-1800-800
Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 2000×450×XXX (H=1950) SMART**	1932×46×29	RAL 7035	YKV-RAMA-2000-450
Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 2000×600×XXX (H=1950) SMART**	1932×46×29	RAL 7035	YKV-RAMA-2000-600
Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 2000×800×XXX (H=1950) SMART**	1932×46×29	RAL 7035	YKV-RAMA-2000-800
Рейка поперечная двухрядная 412 SMART (компл. 2 шт.)	415×56×31	оцинк.	YKV-RPD-412-450
Рейка поперечная двухрядная 562 SMART (компл. 2 шт.)	565×56×31	оцинк.	YKV-RPD-562-600
Рейка поперечная двухрядная 762 SMART (компл. 2 шт.)	765×56×31	оцинк.	YKV-RPD-762-800
Рейка боковая для ВРУ XXXX×XXX×450 SMART (компл. 2 шт.)	330×56×21	оцинк.	YKV-RB-450
Рейка боковая для ВРУ XXXX×XXX×600 SMART (компл. 2 шт.)	480×56×21	оцинк.	YKV-RB-600
Рейка поперечная 412 для ВРУ XXXX450XXX SMART	415×56×29	оцинк.	YKV-RP-412-450
Рейка поперечная 562 для ВРУ XXXX600XXX SMART	565×56×29	оцинк.	YKV-RP-562-600
Рейка поперечная 762 для ВРУ XXXX800XXX SMART	765×56×29	оцинк.	YKV-RP-762-800
Рейка поперечная однорядная 412 SMART (компл. 2 шт.)	415×31×31	оцинк.	YKV-RPO-412-450
Рейка поперечная однорядная 562 SMART (компл. 2 шт.)	565×31×31	оцинк.	YKV-RPO-562-600
Рейка поперечная однорядная 762 SMART (компл. 2 шт.)	765×31×31	оцинк.	YKV-RPO-762-800
Уголок для оборудования 450 SMART (компл. 2 шт.)	338×37×37	оцинк.	YKV-UO-450
Уголок для оборудования 600 SMART (компл. 2 шт.)	488×37×37	оцинк.	YKV-UO-600
Панель ВА 88-35 к ВРУ-х хх.45.хх 36 TITAN (H=550) к-т 2 шт.**	550×380×1	RAL 7035	YKV-PVA-36-45-550
Панель ВА 88-35 к ВРУ-х хх.60.хх 36 TITAN (H=550) к-т 2 шт.**	550×530×1	RAL 7035	YKV-PVA-36-60-550
Панель ВА 88-35 к ВРУ-х хх.80.хх 36 TITAN (H=550) к-т 2 шт.**	550×730×1	RAL 7035	YKV-PVA-36-80-550
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 TITAN (H=100) к-т 2 шт.**	100×380×1	RAL 7035	YKV-PLG-36-45-100
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 TITAN (H=150) к-т 2 шт.**	150×380×1	RAL 7035	YKV-PL-G-36-45-2-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 TITAN (H=200) к-т 2 шт.**	200×380×1	RAL 7035	YKV-PLG-36-45-200
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 TITAN (H=300) к-т 2 шт.**	300×380×1	RAL 7035	YKV-PL-G-36-45-3-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 TITAN (H=400) к-т 2 шт.**	400×380×1	RAL 7035	YKV-PL-G-36-45-4-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 TITAN (H=50) к-т 2 шт.**	50×380×1	RAL 7035	YKV-PL-G-36-45-1-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 TITAN (H=500) к-т 2 шт.**	500×380×1	RAL 7035	YKV-PL-G-36-45-5-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 TITAN (H=600) к-т 2 шт.**	600×380×1	RAL 7035	YKV-PLG-36-45-600
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 TITAN (H=100) к-т 2 шт.**	100×530×1	RAL 7035	YKV-PLG-36-60-100
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 TITAN (H=150) к-т 2 шт.**	150×530×1	RAL 7035	YKV-PL-G-36-60-2-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 TITAN (H=200) к-т 2 шт.**	200×530×1	RAL 7035	YKV-PLG-36-60-200
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 TITAN (H=300) к-т 2 шт.**	300×530×1	RAL 7035	YKV-PL-G-36-60-3-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 TITAN (H=400) к-т 2 шт.**	400×530×1	RAL 7035	YKV-PL-G-36-60-4-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 TITAN (H=50) к-т 2 шт.**	50×530×1	RAL 7035	YKV-PL-G-36-60-1-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 TITAN (H=500) к-т 2 шт.**	500×530×1	RAL 7035	YKV-PL-G-36-60-5-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 TITAN (H=600) к-т 2 шт.**	600×530×1	RAL 7035	YKV-PLG-36-60-600
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 TITAN (H=100) к-т 2 шт.**	100×730×1	RAL 7035	YKV-PLG-36-80-100
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 TITAN (H=150) к-т 2 шт.**	150×730×1	RAL 7035	YKV-PL-G-36-80-2-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 TITAN (H=200) к-т 2 шт.**	200×730×1	RAL 7035	YKV-PLG-36-80-200
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 TITAN (H=300) к-т 2 шт.**	300×730×1	RAL 7035	YKV-PL-G-36-80-3-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 TITAN (H=400) к-т 2 шт.**	400×730×1	RAL 7035	YKV-PL-G-36-80-4-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 TITAN (H=50) к-т 2 шт.**	50×730×1	RAL 7035	YKV-PL-G-36-80-1-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 TITAN (H=500) к-т 2 шт.*	500×730×1	RAL 7035	YKV-PL-G-36-80-5-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 TITAN (H=600) к-т 2 шт.*	600×730×1	RAL 7035	YKV-PLG-36-80-600

\* Заказные позиции.

\*\* Аксессуары подходят как для ВРУ SMART, так и для ВРУ TITAN.

Наименование	Кол-во модулей	Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм	Цвет	Артикул
Панель ЛМА к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТИТАН (Н=200) к-т 2 шт.*	17	200×380×1	RAL 7035	YKV-PL-0-36-45-200
Панель ЛМА к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТИТАН (Н=300) к-т 2 шт.*	17	300×380×1	RAL 7035	YKV-PL-0-36-45-300
Панель ЛМА к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТИТАН к-т 2 шт.*	17	150×380×1	RAL 7035	YKV-PL-0-36-45-0
Панель ЛМА к ВРУ-х хх.60.хх 36 ТИТАН (Н=200) к-т 2 шт.*	26	200×530×1	RAL 7035	YKV-PL-0-36-60-200
Панель ЛМА к ВРУ-х хх.60.хх 36 ТИТАН (Н=300) к-т 2 шт.*	26	300×530×1	RAL 7035	YKV-PL-0-36-60-300
Панель ЛМА к ВРУ-х хх.60.хх 36 ТИТАН к-т 2 шт.*	26	150×530×1	RAL 7035	YKV-PL-0-36-60-0
Панель ЛМА к ВРУ-х хх.80.хх 36 ТИТАН (Н=200) к-т 2 шт.*	37	200×730×1	RAL 7035	YKV-PL-0-36-80-200
Панель ЛМА к ВРУ-х хх.80.хх 36 ТИТАН (Н=300) к-т 2 шт.*	37	300×730×1	RAL 7035	YKV-PL-0-36-80-300
Панель ЛМА к ВРУ-х хх.80.хх 36 ТИТАН к-т 2 шт.*	37	150×730×1	RAL 7035	YKV-PL-0-36-80-0
Цоколь ВРУ хх.45.45 IP31 ТИТАН*		450×423×70	RAL 7035	YKV10-TS-450-450-31
Цоколь ВРУ хх.60.45 IP31 ТИТАН*		600×423×70	RAL 7035	YKV10-TS-600-450-31
Цоколь ВРУ хх.60.60 IP31 ТИТАН*		600×573×70	RAL 7035	YKV10-TS-600-600-31
Цоколь ВРУ хх.80.45 IP31 ТИТАН*		800×423×70	RAL 7035	YKV10-TS-800-450-31
Цоколь ВРУ хх.80.60 IP31 ТИТАН*		800×573×70	RAL 7035	YKV10-TS-800-600-31
Цоколь ВРУ хх.45.45 IP54 ТИТАН*		450×423×70	RAL 7035	YKV10-TS-450-450-54
Цоколь ВРУ хх.60.45 IP54 ТИТАН*		600×423×70	RAL 7035	YKV10-TS-600-450-54
Цоколь ВРУ хх.60.60 IP54 ТИТАН*		600×573×70	RAL 7035	YKV10-TS-600-600-54
Цоколь ВРУ хх.80.45 IP54 ТИТАН*		800×423×70	RAL 7035	YKV10-TS-800-450-54
Цоколь ВРУ хх.80.60 IP54 ТИТАН*		800×573×70	RAL 7035	YKV10-TS-800-600-54

\* Аксессуары подходят как для ВРУ SMART, так и для ВРУ ТИТАН.

## Таблица применяемости аксессуаров ВРУ SMART

Наименование аксессуара	ВРУ 1800 SMART					ВРУ 2000 SMART					Артикул
	450×450	600×450	800×450	600×600	800×600	450×450	600×450	800×450	600×600	800×600	
Боковой П-профиль для ВРУ XXXXXx450 SMART (комп. 2 шт.)	+	+	+			+	+	+			YKV-BPP-450
Боковой П-профиль для ВРУ XXXXXx600 SMART (комп. 2 шт.)				+	+				+	+	YKV-BPP-600
Кронштейн для шин N/PE SMART (комп. 2 шт.)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	YKV-K-NPE
Кронштейн-45 для DIN-рейки SMART (комп. 2 шт.)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	YKV-K-DIN-45
Кронштейн-70 для DIN-рейки SMART (комп. 2 шт.)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	YKV-K-DIN-70
Кронштейн-95 для DIN-рейки SMART (комп. 2 шт.)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	YKV-K-DIN-95
Лонжерон 412 для ВРУ XXXXx450xXXX SMART	+					+					YKV-L-412-450
Лонжерон 562 для ВРУ XXXXx600xXXX SMART		+		+			+		+		YKV-L-562-600
Лонжерон 762 для ВРУ XXXXx800xXXX SMART			+		+			+		+	YKV-L-762-800
Панель боковая для ВРУ 1800.XXX.450 SMART (комп. 2 шт.)	+	+	+								YKV-PB-18-45
Панель боковая для ВРУ 1800.XXX.600 SMART (комп. 2 шт.)				+	+						YKV-PB-18-60
Панель боковая для ВРУ 2000.XXX.450 SMART (комп. 2 шт.)						+	+	+			YKV-PB-20-45
Панель боковая для ВРУ 2000.XXX.600 SMART (комп. 2 шт.)									+	+	YKV-PB-20-60
Панель ВА 88-35 к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТИТАН (Н=550) к-т 2 шт.	+					+					YKV-PVA-36-45-550
Панель ВА 88-35 к ВРУ-х хх.60.хх 36 ТИТАН (Н=550) к-т 2 шт.		+		+			+		+		YKV-PVA-36-60-550
Панель ВА 88-35 к ВРУ-х хх.80.хх 36 ТИТАН (Н=550) к-т 2 шт.			+		+			+		+	YKV-PVA-36-80-550
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТИТАН (Н=50) к-т 2 шт.	+					+					YKV-PL-G-36-45-1-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТИТАН (Н=100) к-т 2 шт.	+					+					YKV-PL-G-36-45-100
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТИТАН (Н=150) к-т 2 шт.	+					+					YKV-PL-G-36-45-2-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТИТАН (Н=200) к-т 2 шт.	+					+					YKV-PL-G-36-45-200
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТИТАН (Н=300) к-т 2 шт.	+					+					YKV-PL-G-36-45-3-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТИТАН (Н=400) к-т 2 шт.	+					+					YKV-PL-G-36-45-4-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТИТАН (Н=500) к-т 2 шт.	+					+					YKV-PL-G-36-45-5-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТИТАН (Н=600) к-т 2 шт.	+					+					YKV-PL-G-36-45-600
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 ТИТАН (Н=50) к-т 2 шт.		+		+			+		+		YKV-PL-G-36-60-1-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 ТИТАН (Н=100) к-т 2 шт.		+		+			+		+		YKV-PL-G-36-60-100

Наименование аксессуара	ВРУ 1800 SMART					ВРУ 2000 SMART					Артикул
	450× 450	600× 450	800× 450	600× 600	800× 600	450× 450	600× 450	800× 450	600× 600	800× 600	
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 TITAN (H=150) к-т 2 шт.		+		+			+		+		YKV-PL-G-36-60-2-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 TITAN (H=200) к-т 2 шт.		+		+			+		+		YKV-PLG-36-60-200
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 TITAN (H=300) к-т 2 шт.		+		+			+		+		YKV-PL-G-36-60-3-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 TITAN (H=400) к-т 2 шт.		+		+			+		+		YKV-PL-G-36-60-4-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 TITAN (H=500) к-т 2 шт.		+		+			+		+		YKV-PL-G-36-60-5-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 TITAN (H=600) к-т 2 шт.		+		+			+		+		YKV-PLG-36-60-600
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 TITAN (H=50) к-т 2 шт.			+		+			+		+	YKV-PL-G-36-80-1-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 TITAN (H=100) к-т 2 шт.			+		+			+		+	YKV-PLG-36-80-100
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 TITAN (H=150) к-т 2 шт.			+		+			+		+	YKV-PL-G-36-80-2-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 TITAN (H=200) к-т 2 шт.			+		+			+		+	YKV-PLG-36-80-200
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 TITAN (H=300) к-т 2 шт.			+		+			+		+	YKV-PL-G-36-80-3-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 TITAN (H=400) к-т 2 шт.			+		+			+		+	YKV-PL-G-36-80-4-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 TITAN (H=500) к-т 2 шт.			+		+			+		+	YKV-PL-G-36-80-5-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 TITAN (H=600) к-т 2 шт.			+		+			+		+	YKV-PLG-36-80-600
Панель ЛМА к ВРУ-х хх.45.хх 36 TITAN к-т 2 шт.	+					+					YKV-PL-0-36-45-0
Панель ЛМА к ВРУ-х хх.45.хх 36 TITAN (H=200) к-т 2 шт.	+					+					YKV-PL-0-36-45-200
Панель ЛМА к ВРУ-х хх.45.хх 36 TITAN (H=300) к-т 2 шт.	+					+					YKV-PL-0-36-45-300
Панель ЛМА к ВРУ-х хх.60.хх 36 TITAN к-т 2 шт.		+		+			+		+		YKV-PL-0-36-60-0
Панель ЛМА к ВРУ-х хх.60.хх 36 TITAN (H=200) к-т 2 шт.		+		+			+		+		YKV-PL-0-36-60-200
Панель ЛМА к ВРУ-х хх.60.хх 36 TITAN (H=300) к-т 2 шт.		+		+			+		+		YKV-PL-0-36-60-300
Панель ЛМА к ВРУ-х хх.80.хх 36 TITAN к-т 2 шт.			+		+			+		+	YKV-PL-0-36-80-0
Панель ЛМА к ВРУ-х хх.80.хх 36 TITAN (H=200) к-т 2 шт.			+		+			+		+	YKV-PL-0-36-80-200
Панель ЛМА к ВРУ-х хх.80.хх 36 TITAN (H=300) к-т 2 шт.			+		+			+		+	YKV-PL-0-36-80-300
Панель монтажная 1650×412 SMART	+										YKV-PM-1650-412
Панель монтажная 1650×562 SMART		+		+							YKV-PM-1650-562
Панель монтажная 1650×762 SMART			+		+						YKV-PM-1650-762
Панель монтажная 1850×412 SMART						+					YKV-PM-1850-412
Панель монтажная 1850×562 SMART							+		+		YKV-PM-1850-562
Панель монтажная 1850×762 SMART								+		+	YKV-PM-1850-762
Панель монтажная 250×412 SMART (комп. 2 шт.)	+					+					YKV-PM-250-412
Панель монтажная 250×562 SMART (комп. 2 шт.)		+		+			+		+		YKV-PM-250-562
Панель монтажная 250×762 SMART (комп. 2 шт.)			+		+			+		+	YKV-PM-250-762
Панель монтажная 500×412 SMART (комп. 2 шт.)	+					+					YKV-PM-500-412
Панель монтажная 500×562 SMART (комп. 2 шт.)		+		+			+		+		YKV-PM-500-562
Панель монтажная 500×762 SMART (комп. 2 шт.)			+		+			+		+	YKV-PM-500-762
Панель оперативная поворотная SMART (H=300) 450	+					+					YKV-POP-300-450
Панель оперативная поворотная SMART (H=300) 600		+		+			+		+		YKV-POP-300-600
Панель оперативная поворотная SMART (H=300) 800			+		+			+		+	YKV-POP-300-800
Панель оперативная поворотная SMART (H=600) 450	+					+					YKV-POP-600-450
Панель оперативная поворотная SMART (H=600) 600		+		+			+		+		YKV-POP-600-600
Панель оперативная поворотная SMART (H=600) 800			+		+			+		+	YKV-POP-600-800
Перегородка 450x290 для ВРУ XXXX×XXX×450 SMART	+	+	+			+	+	+			YKV-P-450-290
Перегородка 450x440 для ВРУ XXXX×XXX×600 SMART				+	+				+	+	YKV-P-450-440
Пластина установочная SMART (комп. 2 шт.)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	YKV-PU
Полка для ВРУ XXXX×450×450 (B=340) SMART	+					+					YKV-P-450-450
Полка для ВРУ XXXX×450×XXX (B=140) SMART	+					+					YKV-P-450-B140
Полка для ВРУ XXXX×450×XXX (B=200) SMART	+					+					YKV-P-450-B200
Полка для ВРУ XXXX×450×XXX (B=290) SMART	+					+					YKV-P-450-B290
Полка для ВРУ XXXX×600×450 (B=340) SMART		+					+				YKV-P-600-450
Полка для ВРУ XXXX×600×600 (B=490) SMART				+					+		YKV-P-600-600



Наименование аксессуара	ВРУ 1800 SMART					ВРУ 2000 SMART					Артикул
	450× 450	600× 450	800× 450	600× 600	800× 600	450× 450	600× 450	800× 450	600× 600	800× 600	
Полка для ВРУ XXXX×600×XXX (B=140) SMART		+		+			+		+		YKV-P-600-B140
Полка для ВРУ XXXX×600×XXX (B=200) SMART		+		+			+		+		YKV-P-600-B200
Полка для ВРУ XXXX×600×XXX (B=290) SMART		+		+			+		+		YKV-P-600-B290
Полка для ВРУ XXXX×800×450 (B=340) SMART			+					+			YKV-P-800-450
Полка для ВРУ XXXX×800×600 (B=490) SMART					+					+	YKV-P-800-600
Полка для ВРУ XXXX×800×XXX (B=140) SMART			+		+			+		+	YKV-P-800-B140
Полка для ВРУ XXXX×800×XXX (B=200) SMART			+		+			+		+	YKV-P-800-B200
Полка для ВРУ XXXX×800×XXX (B=290) SMART			+		+			+		+	YKV-P-800-B290
Профиль поперечный 412 для ВРУ XXXX×450×XXX SMART	+					+					YKV-PP-412-450
Профиль поперечный 562 для ВРУ XXXX×600×XXX SMART		+		+			+		+		YKV-PP-562-600
Профиль поперечный 762 для ВРУ XXXX×800×XXX SMART			+		+			+		+	YKV-PP-762-800
Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 1800×450×XXX (H=1750) SMART	+										YKV-RAMA-1800-450
Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 1800×600×XXX (H=1750) SMART		+		+							YKV-RAMA-1800-600
Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 1800×800×XXX (H=1750) SMART			+		+						YKV-RAMA-1800-800
Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 2000×450×XXX (H=1950) SMART						+					YKV-RAMA-2000-450
Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 2000×600×XXX (H=1950) SMART							+		+		YKV-RAMA-2000-600
Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 2000×800×XXX (H=1950) SMART								+		+	YKV-RAMA-2000-800
Рейка боковая для ВРУ XXXX×XXX×450 SMART (комп. 2 шт.)	+	+	+			+	+	+			YKV-RB-450
Рейка боковая для ВРУ XXXX×XXX×600 SMART (комп. 2 шт.)				+	+				+	+	YKV-RB-600
Рейка поперечная 412 для ВРУ XXXX×450×XXX SMART	+					+					YKV-RP-412-450
Рейка поперечная 562 для ВРУ XXXX×600×XXX SMART		+		+			+		+		YKV-RP-562-600
Рейка поперечная 762 для ВРУ XXXX×800×XXX SMART			+		+			+		+	YKV-RP-762-800
Рейка поперечная двухрядная 412 SMART (комп. 2 шт.)	+					+					YKV-RPD-412-450
Рейка поперечная двухрядная 562 SMART (комп. 2 шт.)		+		+			+		+		YKV-RPD-562-600
Рейка поперечная двухрядная 762 SMART (комп. 2 шт.)			+		+			+		+	YKV-RPD-762-800
Рейка поперечная однорядная 412 SMART (комп. 2 шт.)	+					+					YKV-RPO-412-450
Рейка поперечная однорядная 562 SMART (комп. 2 шт.)		+		+			+		+		YKV-RPO-562-600
Рейка поперечная однорядная 762 SMART (комп. 2 шт.)			+		+			+		+	YKV-RPO-762-800
Уголок для оборудования 450 SMART (комп. 2 шт.)	+	+	+			+	+	+			YKV-UO-450
Уголок для оборудования 600 SMART (комп. 2 шт.)				+	+				+	+	YKV-UO-600
Цоколь ВРУ хх.45.45 IP31 ТИТАН	+					+					YKV10-TS-450-450-31
Цоколь ВРУ хх.60.45 IP31 ТИТАН		+					+				YKV10-TS-600-450-31
Цоколь ВРУ хх.60.60 IP31 ТИТАН				+					+		YKV10-TS-600-600-31
Цоколь ВРУ хх.80.45 IP31 ТИТАН			+					+			YKV10-TS-800-450-31
Цоколь ВРУ хх.80.60 IP31 ТИТАН					+					+	YKV10-TS-800-600-31
Цоколь ВРУ хх.45.45 IP54 ТИТАН	+					+					YKV10-TS-450-450-54
Цоколь ВРУ хх.60.45 IP54 ТИТАН		+					+				YKV10-TS-600-450-54
Цоколь ВРУ хх.60.60 IP54 ТИТАН				+					+		YKV10-TS-600-600-54
Цоколь ВРУ хх.80.45 IP54 ТИТАН			+					+			YKV10-TS-800-450-54
Цоколь ВРУ хх.80.60 IP54 ТИТАН					+					+	YKV10-TS-800-600-54

## Цельносварные корпуса ВРУ серии TITAN

Вводно-распределительные устройства предназначены для приема, распределения и учета электроэнергии напряжением 400/230 В в сетях трехфазного переменного тока частотой 50 Гц, для защиты линий от токов коротких замыканий и перегрузок, а также для нечастых оперативных включений и отключений.

Металлический корпус ВРУ серии TITAN IEK® представляет собой цельносварной каркас из листовой стали повышенной коррозионной стойкости (цинк в комплектации). Благодаря особым технологиям производства цельносварные корпуса имеют уникальную для современного рынка НВА жесткость и механическую прочность. Область применения ВРУ – объекты гражданского строительства и промышленные предприятия.



### Преимущества

- Применение современных технологий – дополнительная жесткость конструкции.
- Наличие в ассортименте корпусов со степенью защиты IP54.
- Большой выбор дополнительных аксессуаров из оцинкованной стали.
- Повышенная функциональность.
- Широкий ассортимент.
- Возможность перенавешивания дверцы.
- Повышенная коррозионная стойкость.
- Высокий уровень электробезопасности.
- Высокая технологичность и простота сборки.
- Сертификат соответствия.

### Технические характеристики

Вид установки	напольный
Толщина металла	1,4 мм
Степень защиты	IP31, IP54
Номинальный ток	до 1000 А
Тип покрытия	порошковое, шагрень
Цвет	ЭПК RAL 7035 – для IP31, ППК RAL 7035 – для IP54
Климатическое исполнение	УХЛ3 – для IP31, У2 – для IP54
Угол открытия двери	130°
Ввод проводников	снизу



## Особенности конструкции



Возможность регулировки глубины установки монтажной панели.



Перенавешивание двери на любую сторону.



В ВРУ IP54 возможность удобного ввода кабелей. В нижней стенке (дне) ВРУ установлена специальная съемная панель.



Наличие на дверце кармана для хранения документации.



Рым-болты позволяют выполнить строповку изделия.



В комплект всех аксессуаров входят метизы для установки в корпусе.



Суммарная высота, закрываемая панелями ЛГ/ЛМА, равна высоте рамы (H) за вычетом 50 мм.

## Расшифровка обозначений

Шкаф напольный цельносварной ВРУ-1 20.80.60 IP31 TITAN

ВРУ – вводно-распределительное устройство

- 1 – исполнение с одной дверью
- 20 – высота 2000 мм (без учета цоколя – 70 мм)
- 80 – ширина 800 мм
- 60 – глубина 600 мм
- IP31 – степень защиты по ГОСТ 14254
- TITAN – название серии

## Комплект поставки корпуса

- корпус металлически ВРУ серии TITAN
- знак заземления
- знак «Осторожно! Электрическое напряжение»
- паспорт изделия
- провод заземления с крепежом
- цоколь

## Ассортимент



Наименование	Артикул
Шкаф напольный цельносварной ВРУ-1 18.45.45 IP31 ТИТАН	УКМ1-С3-1844-31
Шкаф напольный цельносварной ВРУ-1 18.60.45 IP31 ТИТАН	УКМ1-С3-1864-31
Шкаф напольный цельносварной ВРУ-1 18.60.60 IP31 ТИТАН	УКМ1-С3-1866-31
Шкаф напольный цельносварной ВРУ-1 18.80.45 IP31 ТИТАН	УКМ1-С3-1884-31
Шкаф напольный цельносварной ВРУ-1 18.80.60 IP31 ТИТАН	УКМ1-С3-1886-31
Шкаф напольный цельносварной ВРУ-1 20.45.45 IP31 ТИТАН	УКМ1-С3-2044-31
Шкаф напольный цельносварной ВРУ-1 20.60.45 IP31 ТИТАН	УКМ1-С3-2064-31
Шкаф напольный цельносварной ВРУ-1 20.60.60 IP31 ТИТАН	УКМ1-С3-2066-31
Шкаф напольный цельносварной ВРУ-1 20.80.45 IP31 ТИТАН	УКМ1-С3-2084-31
Шкаф напольный цельносварной ВРУ-1 20.80.60 IP31 ТИТАН	УКМ1-С3-2086-31
Шкаф напольный цельносварной ВРУ-1 18.45.45 IP54 ТИТАН	УКМ1-С3-1844-54
Шкаф напольный цельносварной ВРУ-1 18.60.45 IP54 ТИТАН	УКМ1-С3-1864-54
Шкаф напольный цельносварной ВРУ-1 18.60.60 IP54 ТИТАН	УКМ1-С3-1866-54
Шкаф напольный цельносварной ВРУ-1 18.80.45 IP54 ТИТАН	УКМ1-С3-1884-54
Шкаф напольный цельносварной ВРУ-1 18.80.60 IP54 ТИТАН	УКМ1-С3-1886-54
Шкаф напольный цельносварной ВРУ-1 20.45.45 IP54 ТИТАН*	УКМ1-С3-2044-54
Шкаф напольный цельносварной ВРУ-1 20.60.45 IP54 ТИТАН	УКМ1-С3-2064-54
Шкаф напольный цельносварной ВРУ-1 20.60.60 IP54 ТИТАН	УКМ1-С3-2066-54
Шкаф напольный цельносварной ВРУ-1 20.80.45 IP54 ТИТАН	УКМ1-С3-2084-54
Шкаф напольный цельносварной ВРУ-1 20.80.60 IP54 ТИТАН	УКМ1-С3-2086-54



Шкаф напольный цельносварной ВРУ-2 18.45.45 IP31 ТИТАН	УКМ2-С3-1844-31
Шкаф напольный цельносварной ВРУ-2 18.60.45 IP31 ТИТАН	УКМ2-С3-1864-31
Шкаф напольный цельносварной ВРУ-2 18.80.45 IP31 ТИТАН	УКМ2-С3-1884-31
Шкаф напольный цельносварной ВРУ-2 20.45.45 IP31 ТИТАН*	УКМ2-С3-2044-31
Шкаф напольный цельносварной ВРУ-2 20.60.45 IP31 ТИТАН	УКМ2-С3-2064-31
Шкаф напольный цельносварной ВРУ-2 20.80.45 IP31 ТИТАН	УКМ2-С3-2084-31
Шкаф напольный цельносварной ВРУ-2 18.45.45 IP54 ТИТАН*	УКМ2-С3-1844-54
Шкаф напольный цельносварной ВРУ-2 18.60.60 IP54 ТИТАН*	УКМ2-С3-1866-54
Шкаф напольный цельносварной ВРУ-2 18.80.45 IP54 ТИТАН*	УКМ2-С3-1884-54
Шкаф напольный цельносварной ВРУ-2 18.80.60 IP54 ТИТАН*	УКМ2-С3-1886-54
Шкаф напольный цельносварной ВРУ-2 20.45.45 IP54 ТИТАН*	УКМ2-С3-2044-54
Шкаф напольный цельносварной ВРУ-2 20.60.45 IP54 ТИТАН*	УКМ2-С3-2064-54
Шкаф напольный цельносварной ВРУ-2 20.60.60 IP54 ТИТАН	УКМ2-С3-2066-54
Шкаф напольный цельносварной ВРУ-2 20.80.60 IP54 ТИТАН*	УКМ2-С3-2086-54



Шкаф напольный цельносварной ВРУ-3 20.60.45 IP31 ТИТАН	УКМ3-С3-2064-31
Шкаф напольный цельносварной ВРУ-3 20.60.45 IP54 ТИТАН*	УКМ3-С3-2064-54

This diagram shows an exploded perspective view of a server rack assembly. The components are numbered as follows:

- 1**: Vertical support rail on the left side.
- 2**: Vertical support rail on the right side.
- 3**: Horizontal support rail.
- 4**: Horizontal support rail with a diamond-patterned mesh.
- 5**: Horizontal support rail with a diamond-patterned mesh.
- 6**: Front door panel.
- 7**: Horizontal support rail.
- 8**: Horizontal support rail with a square cutout.
- 9**: Horizontal support rail with a square cutout.
- 10**: Horizontal support rail.
- 11**: Base tray or drawer.

- 1 – Панель боковая
- 2 – Панель монтажная
- 3 – Уголок вертикальный
- 4 – Панель ПН
- 5 – Планка
- 6 – Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ
- 7 – Панель ЛМА к ВРУ
- 8 – Панель ВА 88-35 к ВРУ
- 9 – Панель оперативная поворотная SMART
- 10 – Панель ЛГ к ВРУ
- 11 – Цоколь

Наименование	Назначение	Место установки	Габаритные размеры, мм	Комплектность шт.	Артикул	
Панель боковая для ВРУ 18.XX.45 IP31 ТITAN	Закрывает боковые проемы рам ВРУ, обеспечивает электробезопасность и препятствует проникновению посторонних предметов внутрь щита	ВРУ 18.XX.45	1800×450×1	комплект	2	YKV10-PB-1845-31
Панель боковая для ВРУ 18.XX.60 IP31 ТITAN		ВРУ 18.XX.60	1800×600×1	комплект	2	YKV10-PB-1860-31
Панель боковая для ВРУ 20.XX.45 IP31 ТITAN		ВРУ 20.XX.45	2000×450×1	комплект	2	YKV10-PB-2045-31
Панель боковая для ВРУ 20.XX.60 IP31 ТITAN		ВРУ 20.XX.60	2000×600×1	комплект	2	YKV10-PB-2060-31
Панель боковая для ВРУ 18.XX.45 IP54 ТITAN		ВРУ 18.XX.45	1800×450×1	комплект	2	YKV10-PB-1845-54
Панель боковая для ВРУ 18.XX.60 IP54 ТITAN		ВРУ 18.XX.60	1800×600×1	комплект	2	YKV10-PB-1860-54
Панель боковая для ВРУ 20.XX.45 IP54 ТITAN		ВРУ 20.XX.45	2000×450×1	комплект	2	YKV10-PB-2045-54
Панель боковая для ВРУ 20.XX.60 IP54 ТITAN		ВРУ 20.XX.60	2000×600×1	комплект	2	YKV10-PB-2060-54
Панель монтажная 250×265 ТITAN	Для установки различных электроаппаратов	Учетный отсек ВРУ-3	250×265×1,5	комплект	2	YKV10-PM-250-265
Панель монтажная 250×365 ТITAN		Щкаф шириной 450 мм, вводный отсек ВРУ-3	250×365×1,5	комплект	2	YKV10-PM-250-365
Панель монтажная 250×530 ТITAN		Щкаф шириной 600 мм	250×530×1,5	комплект	2	YKV10-PM-250-530
Панель монтажная 250×730 ТITAN		Щкаф шириной 800 мм	250×730×1,5	комплект	2	YKV10-PM-250-730
Панель монтажная 500×265 ТITAN		Учетный отсек ВРУ-3	500×265×1,5	комплект	2	YKV10-PM-500-265
Панель монтажная 500×365 ТITAN		Щкаф шириной 450 мм	500×365×1,5	комплект	2	YKV10-PM-500-365
Панель монтажная 500×530 ТITAN		Щкаф шириной 600 мм	500×530×1,5	комплект	2	YKV10-PM-500-530
Панель монтажная 500×730 ТITAN		Щкаф шириной 800 мм	500×730×1,5	комплект	2	YKV10-PM-500-730
Панель ПН-365 ТITAN	Для установки держателей главных предохранителей	Щкаф шириной 450 мм	142×365×1,5	комплект	3	YKM40-PN-365
Панель ПН-530 ТITAN		Щкаф шириной 600 мм	142×530×1,5	комплект	3	YKM40-PN-530
Панель ПН-730 ТITAN		Щкаф шириной 800 мм	142×730×1,5	комплект	3	YKM40-PN-730
Планка 265 ТITAN	Для установки одиночных электроаппаратов или нескольких приборов, имеющих одинаковый установочный габарит по высоте	Учетный отсек ВРУ-3	23×265×1,5	комплект	2	YKM40-P-265
Планка 365 ТITAN		Щкаф шириной 450 мм	23×365×1,5	комплект	2	YKM40-P-365
Планка 530 ТITAN		Щкаф шириной 600 мм	23×530×1,5	комплект	2	YKM40-P-530
Планка 730 ТITAN		Щкаф шириной 800 мм	23×730×1,5	комплект	2	YKM40-P-730

Наименование	Назначение	Место установки	Габаритные размеры, мм	Комплектность	шт.	Артикул
Уголок вертикальный 600 TITAN	Для установки планок, монтажных панелей	Учетный отсек ВРУ-2, ВРУ-3	600×25×25	комплект	2	YKV10-UV-600
Уголок вертикальный 700 TITAN		ВРУ-1 (для аппаратов с небольшой массой)	700×25×25	комплект	2	YKV10-UV-700
Уголок вертикальный 900 TITAN		Вводный отсек ВРУ-2 высотой 1800 мм	900×50×34	комплект	2	YKV10-UV-900
Уголок вертикальный 1100 TITAN		Вводный отсек ВРУ-2, ВРУ-3 высотой 2000 мм	1100×50×34	комплект	2	YKV10-UV-1100
Уголок вертикальный 1550 TITAN		ВРУ-1 высотой 1800 мм	1550×50×34	комплект	2	YKV10-UV-1550
Уголок вертикальный 1750 TITAN		ВРУ-1 высотой 2000 мм	1750×50×34	комплект	2	YKV10-UV-1750
Панель ВА 88-35 к ВРУ-х хх.45.хх 36 TITAN (H=550) к-т 2 шт.	Для защиты от прямого прикосновения к токоведущим частям	На раму под панели ЛГ/ЛМА	550×380×1	комплект	2	YKV-PVA-36-45-550
Панель ВА 88-35 к ВРУ-х хх.60.хх 36 TITAN (H=550) к-т 2 шт.			550×530×1	комплект	2	YKV-PVA-36-60-550
Панель ВА 88-35 к ВРУ-х хх.80.хх 36 TITAN (H=550) к-т 2 шт.			550×730×1	комплект	2	YKV-PVA-36-80-550
Панель оперативная поворотная SMART (H=300) 450	Для защиты от прямого прикосновения к токоведущим частям	На раму под панели ЛГ/ЛМА	356×305×37	шт.	1	YKV-POP-300-450
Панель оперативная поворотная SMART (H=300) 600			506×305×37	шт.	1	YKV-POP-300-600
Панель оперативная поворотная SMART (H=300) 800			706×305×37	шт.	1	YKV-POP-300-800
Панель оперативная поворотная SMART (H=600) 450			356×605×37	шт.	1	YKV-POP-600-450
Панель оперативная поворотная SMART (H=600) 600			506×605×37	шт.	1	YKV-POP-600-600
Панель оперативная поворотная SMART (H=600) 800			706×605×37	шт.	1	YKV-POP-600-800
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 TITAN (H=100) к-т 2 шт.	Для защиты от прямого прикосновения к токоведущим частям	На раму под панели ЛГ/ЛМА	100×380×1	комплект	2	YKV-PLG-36-45-100
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 TITAN (H=150) к-т 2 шт.			150×380×1	комплект	2	YKV-PL-G-36-45-2-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 TITAN (H=200) к-т 2 шт.			200×380×1	комплект	2	YKV-PLG-36-45-200
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 TITAN (H=300) к-т 2 шт.			300×380×1	комплект	2	YKV-PL-G-36-45-3-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 TITAN (H=400) к-т 2 шт.			400×380×1	комплект	2	YKV-PL-G-36-45-4-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 TITAN (H=50) к-т 2 шт.			50×380×1	комплект	2	YKV-PL-G-36-45-1-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 TITAN (H=500) к-т 2 шт.			500×380×1	комплект	2	YKV-PL-G-36-45-5-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 TITAN (H=600) к-т 2 шт.			600×380×1	комплект	2	YKV-PLG-36-45-600
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 TITAN (H=100) к-т 2 шт.			100×530×1	комплект	2	YKV-PLG-36-60-100
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 TITAN (H=150) к-т 2 шт.			150×530×1	комплект	2	YKV-PL-G-36-60-2-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 TITAN (H=200) к-т 2 шт.			200×530×1	комплект	2	YKV-PLG-36-60-200
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 TITAN (H=300) к-т 2 шт.			300×530×1	комплект	2	YKV-PL-G-36-60-3-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 TITAN (H=400) к-т 2 шт.			400×530×1	комплект	2	YKV-PL-G-36-60-4-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 TITAN (H=50) к-т 2 шт.			50×530×1	комплект	2	YKV-PL-G-36-60-1-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 TITAN (H=500) к-т 2 шт.			500×530×1	комплект	2	YKV-PL-G-36-60-5-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 TITAN (H=600) к-т 2 шт.			600×530×1	комплект	2	YKV-PLG-36-60-600
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 TITAN (H=100) к-т 2 шт.			100×730×1	комплект	2	YKV-PLG-36-80-100
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 TITAN (H=150) к-т 2 шт.			150×730×1	комплект	2	YKV-PL-G-36-80-2-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 TITAN (H=200) к-т 2 шт.			200×730×1	комплект	2	YKV-PLG-36-80-200
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 TITAN (H=300) к-т 2 шт.			300×730×1	комплект	2	YKV-PL-G-36-80-3-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 TITAN (H=400) к-т 2 шт.			400×730×1	комплект	2	YKV-PL-G-36-80-4-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 TITAN (H=50) к-т 2 шт.			50×730×1	комплект	2	YKV-PL-G-36-80-1-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 TITAN (H=500) к-т 2 шт.			500×730×1	комплект	2	YKV-PL-G-36-80-5-0
Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 TITAN (H=600) к-т 2 шт.			600×730×1	комплект	2	YKV-PLG-36-80-600

Наименование	Назначение	Место установки	Кол-во модулей	Габаритные размеры, мм	Комплектность единица измерения	шт.	Артикул
Панель ЛМА к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТПАН (Н=200) к-т 2 шт.	Для защиты от прямого прикосновения к токоведущим частям	На раму под панели ЛГ/ЛМА	17	200×380×1	комплект	2	YKV-PL-0-36-45-200
Панель ЛМА к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТПАН (Н=300) к-т 2 шт.			17	300×380×1	комплект	2	YKV-PL-0-36-45-300
Панель ЛМА к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТПАН (Н=150) к-т 2 шт.			17	150×380×1	комплект	2	YKV-PL-0-36-45-0
Панель ЛМА к ВРУ-х хх.60.хх 36 ТПАН (Н=200) к-т 2 шт.			26	200×530×1	комплект	2	YKV-PL-0-36-60-200
Панель ЛМА к ВРУ-х хх.60.хх 36 ТПАН (Н=300) к-т 2 шт.			26	300×530×1	комплект	2	YKV-PL-0-36-60-300
Панель ЛМА к ВРУ-х хх.60.хх 36 ТПАН (Н=150) к-т 2 шт.			26	150×530×1	комплект	2	YKV-PL-0-36-60-0
Панель ЛМА к ВРУ-х хх.80.хх 36 ТПАН (Н=200) к-т 2 шт.			37	200×730×1	комплект	2	YKV-PL-0-36-80-200
Панель ЛМА к ВРУ-х хх.80.хх 36 ТПАН (Н=300) к-т 2 шт.			37	300×730×1	комплект	2	YKV-PL-0-36-80-300
Панель ЛМА к ВРУ-х хх.80.хх 36 ТПАН (Н=150) к-т 2 шт.			37	150×730×1	комплект	2	YKV-PL-0-36-80-0
Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 1800х450хXXX (Н=1750) SMART	Для крепления панелей ЛГ, ЛМА, ВА и поворотных панелей	ВРУ-1 18.45.45		1732×46×29	шт.	1	YKV-RAMA-1800-450
Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 1800х600хXXX (Н=1750) SMART		ВРУ-1 18.60.XX		1732×46×29	шт.	1	YKV-RAMA-1800-600
Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 1800х800хXXX (Н=1750) SMART		ВРУ-1 18.80.XX		1732×46×29	шт.	1	YKV-RAMA-1800-800
Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 2000х450хXXX (Н=1950) SMART		ВРУ-1 20.45.45		1932×46×29	шт.	1	YKV-RAMA-2000-450
Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 2000х600хXXX (Н=1950) SMART		ВРУ-1 20.60.XX		1932×46×29	шт.	1	YKV-RAMA-2000-600
Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 2000х800хXXX (Н=1950) SMART		ВРУ-1 20.80.XX		1932×46×29	шт.	1	YKV-RAMA-2000-800
Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ XXXх450хXXX (Н=600) SMART		Учетный отсек ВРУ-2 шириной 450 мм		608×40×25	шт.	1	YKV-RAMA2-600-450
Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ XXXх600хXXX (Н=600) SMART		Учетный отсек ВРУ-2 шириной 600 мм, ВРУ-3 20.60.45		608×40×25	шт.	1	YKV-RAMA2-600-600
Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ XXXх800хXXX (Н=600) SMART*		Учетный отсек ВРУ-2 шириной 800 мм		746×40×25	шт.	1	YKV-RAMA2-600-800
Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 1800х450хXXX (Н=1100) SMART		Вводный отсек ВРУ-2 18.45.45		1082×40×25	шт.	1	YKV-RAMA1-1800-450
Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 1800х600хXXX (Н=1100) SMART		Вводный отсек ВРУ-2 18.60.XX		1082×40×25	шт.	1	YKV-RAMA1-1800-600
Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 1800х800хXXX (Н=1100) SMART		Вводный отсек ВРУ-2 18.80.XX		1082×40×25	шт.	1	YKV-RAMA1-1800-800
Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 2000х450хXXX (Н=1300) SMART		Вводный отсек ВРУ-2 20.45.45		1282×40×25	шт.	1	YKV-RAMA1-2000-450
Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 2000х600хXXX (Н=1300) SMART		Вводный отсек ВРУ-2 20.60.XX, ВРУ-3 20.60.45		1282×40×25	шт.	1	YKV-RAMA1-2000-600
Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 2000х800хXXX (Н=1300) SMART		Вводный отсек ВРУ-2 20.80.XX		1282×40×25	шт.	1	YKV-RAMA1-2000-800
Цоколь ВРУ хх.45.45 IP31 ТПАН	Удобство установки корпуса и ввода кабеля	ВРУ хх.45.45 IP31		450×423×70	комплект	1	YKV10-TS-450-450-31
Цоколь ВРУ хх.60.45 IP31 ТПАН		ВРУ хх.60.45 IP31		600×423×70	комплект	1	YKV10-TS-600-450-31
Цоколь ВРУ хх.60.60 IP31 ТПАН		ВРУ хх.60.60 IP31		600×573×70	комплект	1	YKV10-TS-600-600-31
Цоколь ВРУ хх.80.45 IP31 ТПАН		ВРУ хх.80.45 IP31		800×423×70	комплект	1	YKV10-TS-800-450-31
Цоколь ВРУ хх.80.60 IP31 ТПАН		ВРУ хх.80.60 IP31		800×573×70	комплект	1	YKV10-TS-800-600-31
Цоколь ВРУ хх.45.45 IP54 ТПАН		ВРУ хх.45.45 IP54		450×423×70	комплект	1	YKV10-TS-450-450-54
Цоколь ВРУ хх.60.45 IP54 ТПАН		ВРУ хх.60.45 IP54		600×423×70	комплект	1	YKV10-TS-600-450-54
Цоколь ВРУ хх.60.60 IP54 ТПАН		ВРУ хх.60.60 IP54		600×573×70	комплект	1	YKV10-TS-600-600-54
Цоколь ВРУ хх.80.45 IP54 ТПАН		ВРУ хх.80.45 IP54		800×423×70	комплект	1	YKV10-TS-800-450-54
Цоколь ВРУ хх.80.60 IP54 ТПАН		ВРУ хх.80.60 IP54		800×573×70	комплект	1	YKV10-TS-800-600-54

## Крупногабаритные сборно-разборные металлокорпуса КСРМ

Применяются для сборки низковольтных комплектных устройств: главных распределительных щитов, вводно-распределительных устройств, шкафов управления и автоматики.

Имеют сборно-разборный абсолютно симметричный каркас из перфорированного профиля, к которому крепятся дверь, боковые панели, задняя стенка, крыша и цоколь. Внутри корпуса можно устанавливать различные комплектующие: монтажные панели, опорные рейки, планки, уголки, DIN-рейки и т.п. для последующего крепления к ним электроаппаратов, сборных шин, электромонтажных изделий и принадлежностей.



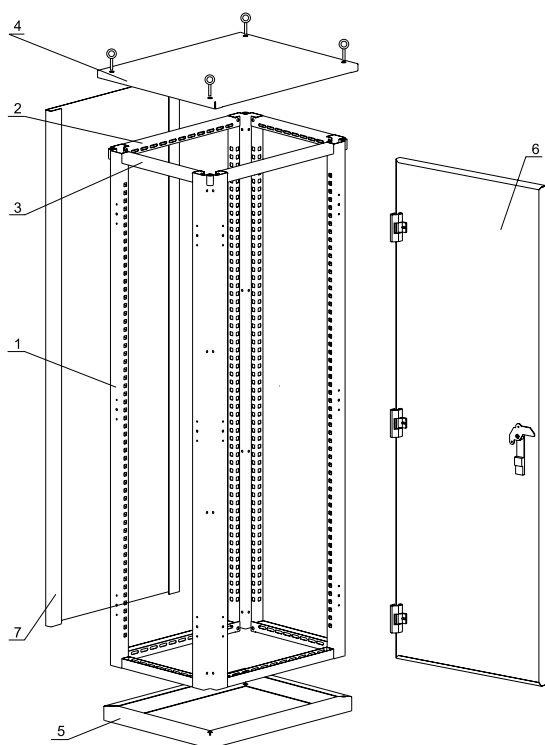
### Преимущества

- Универсальная конструкция.
- Перенавешивание двери на любую сторону.
- Соединение корпусов в блоки.
- Повышенная антикоррозийная стойкость.
- Высококачественное наружное покрытие.
- Набор дополнительных аксессуаров.
- Высокая технологичность и простота сборки.
- Удобство монтажа, транспортировки и хранения.
- Высокий уровень электробезопасности.

### Технические характеристики

Вид установки	напольный
Номинальный ток	630 А
Толщина металла	1,4 мм
Тип покрытия	порошковое, шагрень
Цвет	RAL 7035
Степень защиты	IP31
Угол открытия двери	160°
Тип применяемых аппаратов	любой

## Состав изделия



- 1 – Вертикальные оцинкованные стойки – 4 шт.
- 2 – Фасадные стяжки – 4 шт.
- 3 – Боковые стяжки – 4 шт.
- 4 – Крыша – 1 шт.
- 5 – Цоколь – 1 шт.
- 6 – Дверь – 1 шт.
- 7 – Задняя стена – 1 шт.

- Комплектность отдельных элементов (мест).
- Место 1.  
Вертикальные стойки.
- Место 2.  
Крыша, цоколь, боковые и фасадные стяжки, замок, петли, метизы, паспорт и инструкция по сборке.
- Место 3.  
Дверь, задняя стенка.

## Расшифровка обозначений

- КСРМ 16.6.4 1-36 УХЛЗ IP31.

КСРМ – крупногабаритный сборно-разборный металлокорпус

16 – высота, дм

6 – ширина, дм

4 – глубина, дм

1 – номер модификации

3 – тип покрытия

3 – ЭПК/шагрень

6 – цвет краски

6 – RAL 7035

УХЛЗ – климатическое исполнение по ГОСТ 15150

IP31 – степень защиты по ГОСТ 14254

- Боковая панель 16.4-36.

Боковая панель 16.4 – типоразмер

16 – высота, дм

4 – глубина, дм

3 – тип покрытия

3 – ЭПК/шагрень

6 – цвет краски

6 – RAL 7035

## Ассортимент



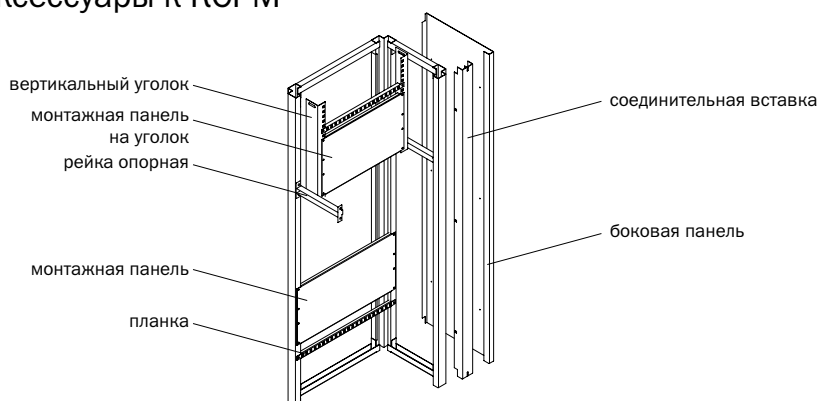
Наименование	Артикул
КСПМ 16.х.х. Место 1	УКМ30-М1-16
КСПМ 18.х.х. Место 1	УКМ30-М1-18
КСПМ 20.х.х. Место 1	УКМ30-М1-20
КСПМ хх.6.4 2 36 УХЛЗ IP31 Место 2	УКМ30-М2-64-36
КСПМ хх.6.6 2 36 УХЛЗ IP31 Место 2	УКМ30-М2-66-36
КСПМ хх.6.8 2 36 УХЛЗ IP31 Место 2	УКМ30-М2-68-36
КСПМ хх.8.4 2 36 УХЛЗ IP31 Место 2	УКМ30-М2-84-36
КСПМ хх.8.6 2 36 УХЛЗ IP31 Место 2	УКМ30-М2-86-36
КСПМ хх.8.8 2 36 УХЛЗ IP31 Место 2	УКМ30-М2-88-36
КСПМ 16.6.х 2 36 УХЛЗ IP31 Место 3	УКМ30-М3-166-36
КСПМ 16.8.х 2 36 УХЛЗ IP31 Место 3	УКМ30-М3-168-36
КСПМ 18.6.х 2 36 УХЛЗ IP31 Место 3	УКМ30-М3-186-36
КСПМ 18.8.х 2 36 УХЛЗ IP31 Место 3	УКМ30-М3-188-36
КСПМ 20.6.х 2 36 УХЛЗ IP31 Место 3	УКМ30-М3-206-36
КСПМ 20.8.х 2 36 УХЛЗ IP31 Место 3	УКМ30-М3-208-36

## Таблица подбора мест КСПМ

Корпус / Элементы	Место 1			Место 2					Место 3						
	КСПМ 16.х.х.	КСПМ 18.х.х.	КСПМ 20.х.х.	КСПМ хх.6.4 2	КСПМ хх.6.6 2	КСПМ хх.6.8 2	КСПМ хх.8.4 2	КСПМ хх.8.6 2	КСПМ хх.8.8 2	КСПМ 16.6.х 2	КСПМ 16.8.х 2	КСПМ 18.6.х 2	КСПМ 18.8.х 2	КСПМ 20.6.х 2	КСПМ 20.8.х 2
Корпус металлический КСПМ 16.6.4 2	1			1						1					
Корпус металлический КСПМ 16.6.6 2	1				1					1					
Корпус металлический КСПМ 16.6.8 2	1					1				1					
Корпус металлический КСПМ 16.8.4 2	1						1				1				
Корпус металлический КСПМ 16.8.6 2	1							1			1				
Корпус металлический КСПМ 16.8.8 2	1								1		1				
Корпус металлический КСПМ 18.6.4 2		1		1								1			
Корпус металлический КСПМ 18.6.6 2		1			1							1			
Корпус металлический КСПМ 18.6.8 2		1				1						1			
Корпус металлический КСПМ 18.8.4 2		1					1						1		
Корпус металлический КСПМ 18.8.6 2		1						1					1		
Корпус металлический КСПМ 18.8.8 2		1							1				1		
Корпус металлический КСПМ 20.6.4 2			1	1										1	
Корпус металлический КСПМ 20.6.6 2			1		1									1	
Корпус металлический КСПМ 20.6.8 2			1			1								1	
Корпус металлический КСПМ 20.8.4 2			1				1								1
Корпус металлический КСПМ 20.8.6 2			1					1							1
Корпус металлический КСПМ 20.8.8 2			1						1						1



## Аксессуары к КСРМ\*



Наименование	Назначение	Место установки	Габаритные размеры, мм	Цвет	Комплектность	шт.	Артикул
Боковая панель 16.4-36	Закрывает боковые проемы КСРМ, обеспечивая электробезопасность и препятствуя проникновению посторонних лиц внутрь щита	С наружных боковых сторон корпуса – на вертикальные стойки. При монтаже нескольких корпусов в единый блок – на вертикальные стойки с наружных боковых сторон блока	1600×400	RAL 7035	комплект	2	YKM30-BP-16-04-36
Боковая панель 16.6-36			1600×600	RAL 7035	комплект	2	YKM30-BP-16-06-36
Боковая панель 16.8-36			1600×800	RAL 7035	комплект	2	YKM30-BP-16-08-36
Боковая панель 18.4-36			1800×400	RAL 7035	комплект	2	YKM30-BP-18-04-36
Боковая панель 18.6-36			1800×600	RAL 7035	комплект	2	YKM30-BP-18-06-36
Боковая панель 18.8-36			1800×800	RAL 7035	комплект	2	YKM30-BP-18-08-36
Боковая панель 20.4-36			2000×400	RAL 7035	комплект	2	YKM30-BP-20-04-36
Боковая панель 20.6-36			2000×600	RAL 7035	комплект	2	YKM30-BP-20-06-36
Боковая панель 20.8-36			2000×800	RAL 7035	комплект	2	YKM30-BP-20-08-36
Монтажная панель 300×590	Предназначена для установки различных электроаппаратов	Внутри корпуса на вертикальные стойки	300×590	Оцинк.	комплект	2	YKM30-MP-030-059
Монтажная панель 300×790			300×790	Оцинк.	комплект	2	YKM30-MP-030-079
Монтажная панель 500×590			500×590	Оцинк.	комплект	2	YKM30-MP-050-059
Монтажная панель 500×790			500×790	Оцинк.	комплект	2	YKM30-MP-050-079
Монтажная панель 300×490 на уголки	Предназначена для установки различных электроаппаратов	Внутри корпуса на вертикальные уголки (для обеспечения возможности регулировки положения панели по глубине корпуса)	300×490	Оцинк.	комплект	2	YKM30-MPU-030-049
Монтажная панель 300×690 на уголки			300×690	Оцинк.	комплект	2	YKM30-MPU-030-069
Монтажная панель 500×490 на уголки			500×490	Оцинк.	комплект	2	YKM30-MPU-050-049
Монтажная панель 500×690 на уголки			500×690	Оцинк.	комплект	2	YKM30-MPU-050-069
Планка 25×390	Используется для установки одиночных электроаппаратов или нескольких приборов, имеющих одинаковый установочный габарит по высоте	Внутри корпуса на вертикальные стойки или вертикальные уголки (для обеспечения возможности регулировки положения панели по глубине корпуса)	25×390	Оцинк.	комплект	2	YKM30-PL-039
Планка 25×590			25×590	Оцинк.	комплект	2	YKM30-PL-059
Планка 25×790			25×790	Оцинк.	комплект	2	YKM30-PL-079
Соединительная вставка 1600-36	Применяется при соединении нескольких корпусов в единый блок	С наружной фасадной стороны корпусов, между стыкующимися вертикальными стойками	1600×63×48	RAL 7035	комплект	1	YKM30-SV-1600-36
Соединительная вставка 1800-36			1800×63×48	RAL 7035	комплект	1	YKM30-SV-1800-36
Соединительная вставка 2000-36			2000×63×48	RAL 7035	комплект	1	YKM30-SV-2000-36
Уголок вертикальный 490	Используется для крепления монтажных панелей и планок (для обеспечения возможности регулировки положения элементов по глубине корпуса)	Внутри корпуса на боковые стяжки или рейки опорные	490×42×52	Оцинк.	комплект	2	YKM30-UV-0490
Уголок вертикальный 1590			1590×42×52	Оцинк.	комплект	2	YKM30-UV-1590
Уголок вертикальный 1790			1790×42×52	Оцинк.	комплект	2	YKM30-UV-1790
Уголок вертикальный 1990			1990×42×52	Оцинк.	комплект	2	YKM30-UV-1990
Рейка опорная 250	Применяется при установке уголка вертикального 490 мм для обеспечения возможности регулировки его положения по глубине корпуса	Внутри корпуса между боковыми вертикальными стойками	80×250×24	Оцинк.	комплект	2	YKM30-RO-250
Рейка опорная 450			80×450×24	Оцинк.	комплект	2	YKM30-RO-450
Рейка опорная 650			80×650×24	Оцинк.	комплект	2	YKM30-RO-650

\*

Аксессуары заказываются отдельно. В комплект всех аксессуаров входят метизы для их установки.





## ТИПОВЫЕ РЕШЕНИЯ ONI® ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ

Требования, предъявляемые к комплексным системам управления промышленным оборудованием, неуклонно растут. Сегодня на первый план выходят вопросы обеспечения надежности, безопасности, энергоэффективности и оптимизации затрат на внедрение и владение оборудованием в течение всего срока его жизни.

Решения на базе продукции ONI® успешно внедряются на многих российских и зарубежных предприятиях, обеспечивая гарантированное качество, надежность и высокий уровень сервиса.



Каждый элемент решений на базе продукции ONI® проходит тщательную проверку в нашей лаборатории. Здесь лучшие специалисты, используя специализированные стенды и прототипы систем, постоянно совершенствуют решения на базе продукции ONI®, чтобы Вы сократили время на их внедрение и эффективно использовали весь их функционал.

Применение современных высокотехнологичных устройств с низким энергопотреблением, а также оптимизация алгоритмов работы решений на базе продукции ONI® позволяют добиться высокой энергоэффективности при их применении.

## АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВВОД РЕЗЕРВА ONI®

Автоматический ввод резерва (АВР) ONI® позволяет оперативно восстанавливать подачу электроэнергии в аварийных ситуациях.

Система АВР обеспечивает бесперебойным электропитанием оборудование от двух независимых источников электроснабжения.

Бесперебойность электроснабжения достигается путем переключения потребителей с основного источника электроснабжения на резервные при:

- Обрыве одной из фаз питающей сети
- Повышенном напряжении питающей сети
- Пониженном напряжении питающей сети
- Асимметрии напряжения фаз питающей сети
- Нарушении последовательности чередования фаз

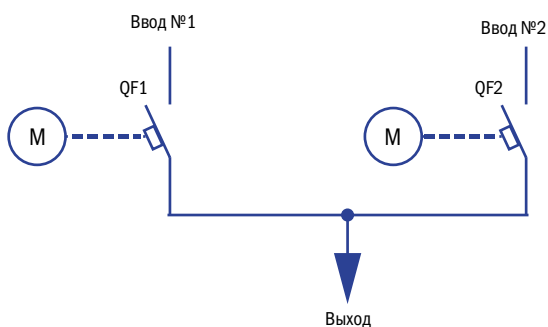


### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

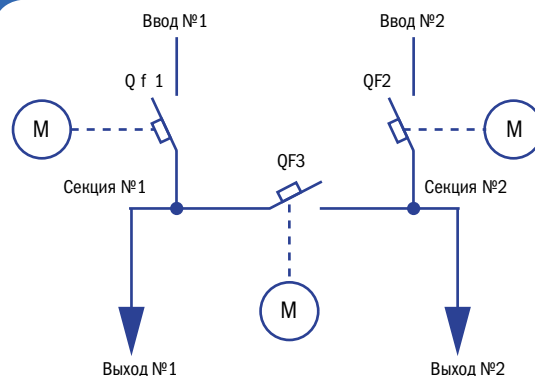
- Электрические подстанции.
- Коммерческая недвижимость.
- Жилищное и социальное строительство.
- Промышленность

## ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ

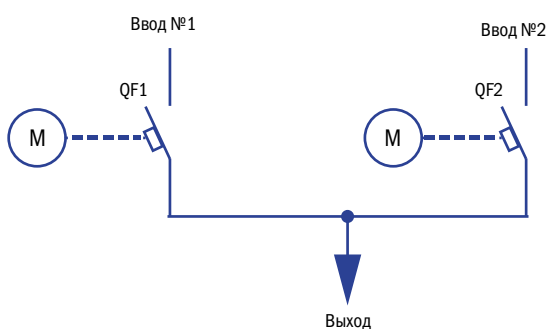
2 ВВОДА 1 ПОТРЕБИТЕЛЬ 220В АС



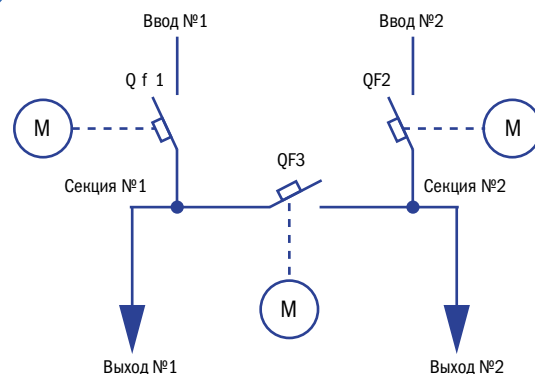
2 ВВОДА 2 ПОТРЕБИТЕЛЯ 220В АС



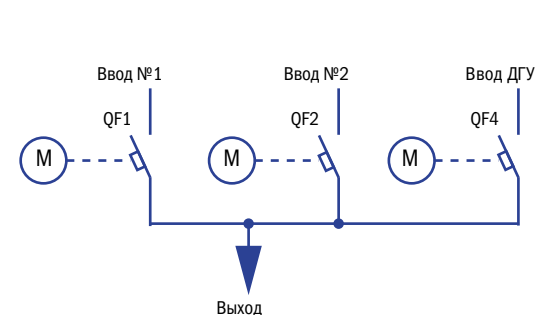
2 ВВОДА 1 ПОТРЕБИТЕЛЬ 24В ДС



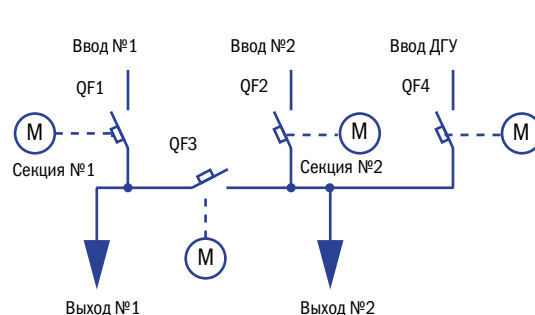
2 ВВОДА 2 ПОТРЕБИТЕЛЯ 24В ДС



1 ИЛИ 2 ВВОДА И ДГУ 1 ПОТРЕБИТЕЛЬ



2 ВВОДА И ДГУ 2 ПОТРЕБИТЕЛЯ





## РЕШЕНИЯ ONI® ПО АВТОМАТИЗАЦИИ КАНАЛИЗАЦИОННО-НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ

Шкаф управления канализационной насосной станцией предназначен для осуществления управления и защиты насосов в составе установки по наполнению или откачиванию жидкости из ёмкости. Шкаф позволяет осуществить автоматический и ручной режим работы КНС.

В алгоритм работы шкафа заложены все необходимые функции:

- Каскадный пуск насосов
- Защита насосов от короткого замыкания или перегрузки
- Выравнивание наработки насосов
- Контроль питающей сети



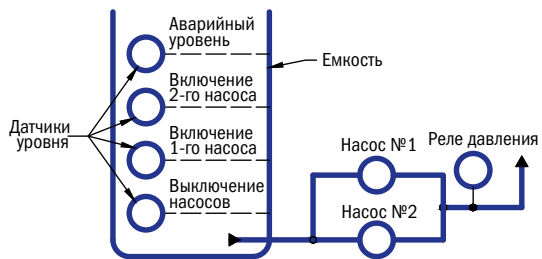
### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Промышленность.
- Жилищное и социальное строительство.
- Аграрный сектор.
- Коммерческая недвижимость

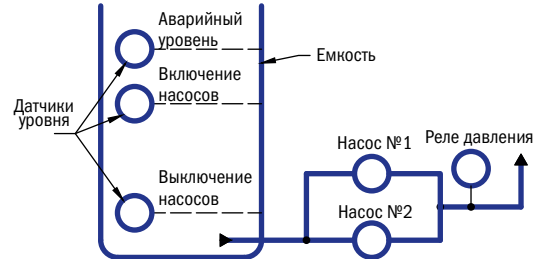
## ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ

### СХЕМЫ РЕШЕНИЙ ПРЯМОЙ ПУСК

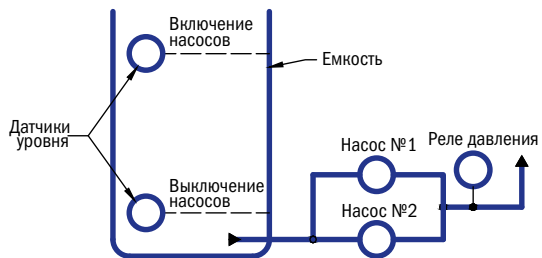
4 ПОПЛАВКОВЫХ ДАТЧИКА



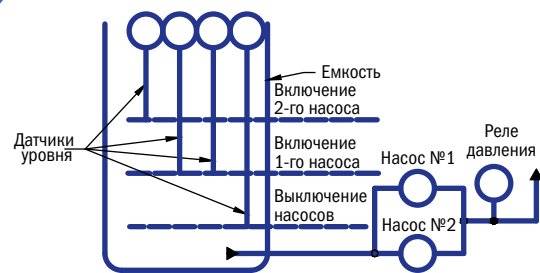
3 ПОПЛАВКОВЫХ ДАТЧИКА



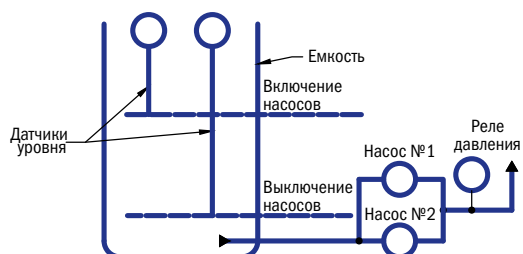
2 ПОПЛАВКОВЫХ ДАТЧИКА



4 КОНДУМЕТРИЧЕСКИХ ДАТЧИКА



2 КОНДУМЕТРИЧЕСКИХ ДАТЧИКА

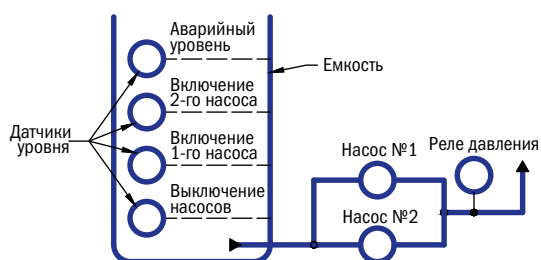




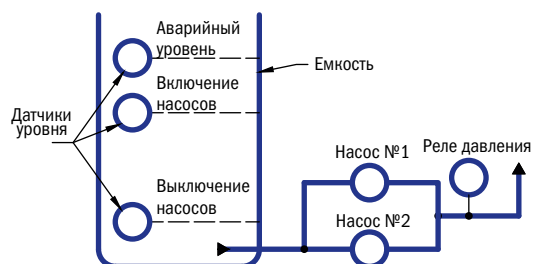
## ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ

### СХЕМЫ РЕШЕНИЙ ПЛАВНЫЙ ПУСК

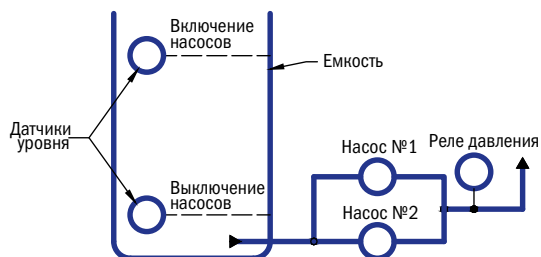
#### 4 ПОПЛАВКОВЫХ ДАТЧИКА



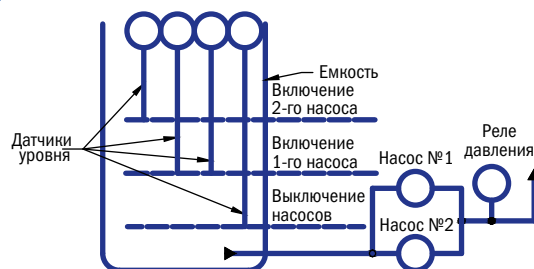
#### 3 ПОПЛАВКОВЫХ ДАТЧИКА



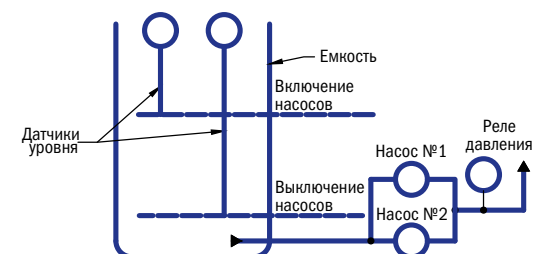
#### 2 ПОПЛАВКОВЫХ ДАТЧИКА



#### 4 КОНДУМЕТРИЧЕСКИХ ДАТЧИКА



#### 2 КОНДУМЕТРИЧЕСКИХ ДАТЧИКА



## ДЛЯ ЗАМЕТОК

## РЕШЕНИЕ ONI® ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ СИСТЕМ ПРИТОЧНОЙ И ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ

Решение ОВик ONI® представляет собой программно-аппаратный комплекс, предназначенный для комфортного управления вентиляционным оборудованием и позволяющий в рамках одного предложения решить до 80% всех задач по автоматизации приточно-вытяжных систем. В основе данного решения лежит концепция, с помощью которой можно создавать высокопроизводительные системы автоматизации в минимальные сроки, сохраняя оптимальную стоимость. Один из ключевых принципов нашей системы — масштабируемость и гибкость применяемых решений.



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Промышленность.
- Жилищное и социальное строительство.
- Коммерческая недвижимость.

## ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ

- Конфигуратор программы управления позволяет реализовывать до 8000 различных вариантов систем приточной и приточно-вытяжной вентиляции.
- Датчики и исполнительные механизмы системы можно перепривязывать к требуемым входам и выходам ПЛК, создавая при этом удобную для проектирования конфигурацию.

В состав решения систем автоматизации приточных и приточно-вытяжной вентиляции входят:

- Программный конфигуратор ONI HVAC.
- Программируемый логический контроллер ONI ОВиК.
- Преобразователи частоты ONI A150.
- Датчики температуры: канальные, погружные, комнатные, наружные, защиты от замерзания.
- Датчики давления.
- Приводы воздушных заслонок.
- Пластиковый или металлический шкаф с глухой или прозрачной дверцей.
- Контактторы.
- Автоматические выключатели.

## ПРЕИМУЩЕСТВА



Конфигурирование  
требуемой  
программы  
управления



Автоматическое  
формирование  
спецификации



Изменение карты  
подключения  
датчиков и  
механизмов



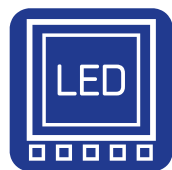
Готовые  
электрические и  
монтажные схемы



Более 8 000  
вариантов систем  
управления



Лёгкая интеграция  
с BMS системой



Изменение  
параметров и  
индикация на LED  
дисплее



Специальный  
режим отладки



Связь с пожарной  
системой



Сокращение  
времени на  
разработку и ввод  
в эксплуатацию

## РЕШЕНИЕ ONI® ДЛЯ СТАНЦИЙ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ

Готовые решения по управлению насосными станциями повышения давления (НСПД) выполняют задачу обеспечения бесперебойного и равномерного напора в водопроводах, независимо от этажности здания.

Состав типовых решений ONI:

- Схемы электрические принципиальные и монтажные в формате наиболее распространённых пакетов для проектирования, с возможностью редактирования и интегрирования в проект;
- Инструкции по эксплуатации в редактируемом формате;
- Программы для панелей оператора;
- Список параметров для преобразователей частоты, применяемых в решениях;
- Спецификации для заказа комплектующих и сборки систем управления НСПД.

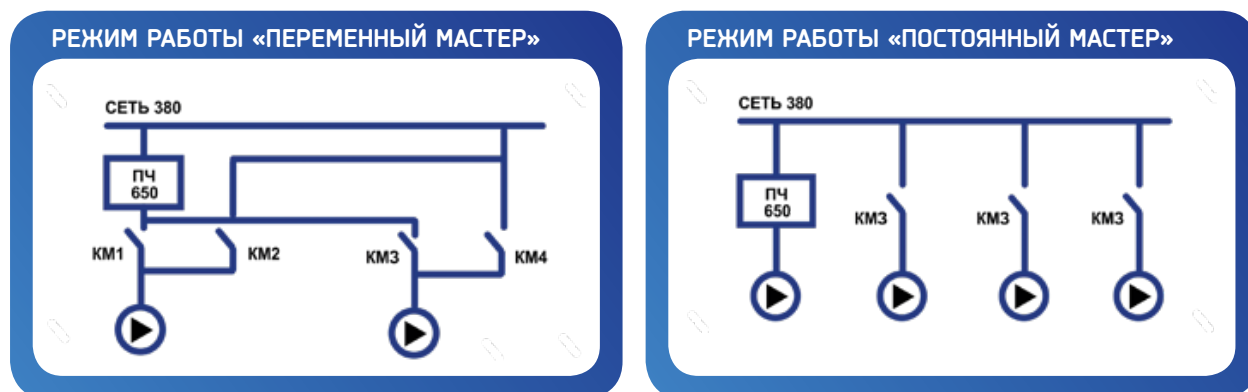
Все решения НСПД разработаны с учётом удобства их сборки, интеграции, ввода в эксплуатацию и дальнейшей работы и обслуживания.



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Жилищное и социальное строительство.
- Коммерческая недвижимость.
- Промышленность.
- Аграрный сектор.

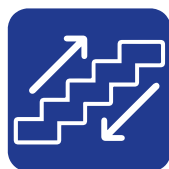
## ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ



## ПРЕИМУЩЕСТВА



Сокращение времени на разработку и ввод в эксплуатацию



Автоматическое каскадное управление насосами при недостаточной производительности



Защита насоса от «сухого хода»



Контроль времени наработки двигателей и количества пусков



Работа в режиме постоянного или «переменного мастера»



Интуитивно понятный интерфейс и настройки



Возможность изменения логики работы и интеграции в систему управления новых функций



Настройка режима «день/ночь»



Возможность изменения логики работы и интеграции в систему управления новых функций



Построение графиков работы



Журнал ошибок и аварий



Удалённая диспетчеризация и управление



Увеличение межсервисных интервалов и равномерности износа насосов



Разграничение доступа к параметрам

