

Автоматические выключатели защиты двигателя АПД-03, АПД-08



Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46

Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (7273)495-231

Таджикистан (992)427-82-92-69

Единый адрес для всех регионов: edc@nt-rt.ru || <https://engard.nt-rt.ru/>

Автоматические выключатели защиты электродвигателей АПД-03, АПД-08



ГОСТ Р 50030.4.1
IEC 60947-4-1
ГОСТ Р 50030.2
IEC 60947-2

Аттестация



Применение



Технические характеристики

Типоразмер корпуса		АПД-03	АПД-08
Номинальное напряжение U_e	(В)	АС 230/400/690	
Номинальное напряжение изоляции U_i	(В)	690	
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp}	(кВ)	6	
Номинальная частота	(Гц)	50-60	
Категория применения по ГОСТ Р 50030.4.1		АС-3	
Категория применения по ГОСТ Р 50030.2		А	
Номинальный ток I_n	(А)	0,16-32	25-80
Диапазон регулировки теплового расцепителя I_r	(А)	0,1-32	16-80
Кратность уставки срабатывания при КЗ		12x I_n	
Износостойкость механическая/электрическая	(циклов ВО)	10000/2000	8500/1500
Максимальная частота коммутаций	(циклов/час)	120	
Чувствительность к обрыву фазы		Да	
Степень защиты		IP20	
Количество полюсов		3P	
Мин/макс сечение подключаемого проводника			
Гибкий кабель с наконечником	(мм ²)	1,5/6	2,5/16
Жесткий кабель с наконечником		1/6	2,5/35
Момент затяжки	(Нм)	2,5	5
Масса	(г)	280	805,5

Номинальная предельная отключающая I_{cu} и номинальная рабочая отключающая I_{cs} способности

In (A)	Ir (A)	Ue = 230 B		Ue = 400 B		Ue = 690 B	
		Icu (kA)	Ics (%Icu)	Icu (kA)	Ics (%Icu)	Icu (kA)	Ics (%Icu)
АПД-03							
0,16	0,1-0,16	100	100	100	100	100	100
0,25	0,16-0,25	100	100	100	100	100	100
0,4	0,25-0,4	100	100	100	100	100	100
0,63	0,4-0,63	100	100	100	100	100	100
1	0,63-1	100	100	100	100	100	100
1,6	1-1,6	100	100	100	100	3	75
2,5	1,6-2,5	100	100	100	100	3	75
4	2,5-4	100	100	100	100	3	75
6,3	4-6,3	100	100	100	100	3	75
10	6-10	100	100	100	100	3	75
14	9-14	100	100	15	50	3	75
18	13-18	100	100	15	50		
23	17-23	50	100	15	50	3	75
25	20-25	50	100	15	50	3	75
32	24-32	50	100	10	50	3	75
АПД-08							
25	16-25	100	100	15	50	6	50
40	25-40	100	100	15	50	6	50
63	40-63	100	100	15	50	6	50
80	56-80	100	100	15	50	2	100

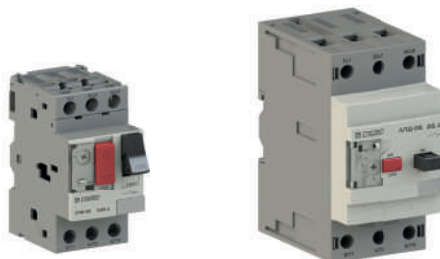
Условия эксплуатации

Температура окружающего воздуха	От -5°C до +40°C
Высота над уровнем моря	Не более 2000 м
Рабочее положение в пространстве	Вертикальное, возможное отклонение $\pm 5^\circ$
Допустимая влажность воздуха при температуре +40°C ³	Не более 50%



- Предназначены для управления и защиты трехфазных асинхронных электродвигателей от перегрузки, короткого замыкания и обрыва фазы.
- Совмещают в себе функции автоматического выключателя защиты двигателя и ручного пускателя благодаря наличию кнопок для управления электродвигателем: «ПУСК» для включения и «СТОП» для его отключения.
- Оснащены комбинированными расцепителями номинальным током до 80 А: электромагнитным с фиксированной уставкой 12xI_n, осуществляющий защиту двигателя от короткого замыкания, и регулируемым тепловым - для защиты двигателя от перегрузки.
- На лицевой панели автоматического выключателя также имеется кнопка «ТЕСТ» для проверки работоспособности.

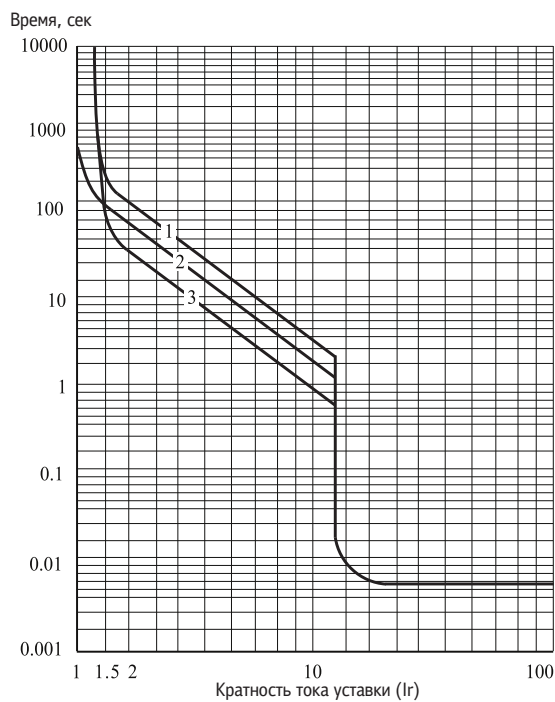
Автоматические выключатели защиты электродвигателей АПД



I _n (A)	I _r (A)	Артикул	Артикул	Упаковка
0,16	0,1-0,16	APD03-0,16	-	1
0,25	0,16-0,25	APD03-0,25	-	1
0,4	0,25-0,4	APD03-0,4	-	1
0,63	0,4-0,63	APD03-0,63	-	1
1	0,63-1	APD03-01	-	1
1,6	1-1,6	APD03-1,6	-	1
2,5	1,6-2,5	APD03-2,5	-	1
4	2,5-4	APD03-04	-	1
6,3	4-6,3	APD03-6,3	-	1
10	6-10	APD03-10	-	1
14	9-14	APD03-14	-	1
18	13-18	APD03-18	-	1
23	17-23	APD03-23	-	1
25	20-25	APD03-25	-	1
32	24-32	APD03-32	-	1
25	16-25	-	APD08-25	1
40	25-40	-	APD08-40	1
63	40-63	-	APD08-63	1
80	56-80	-	APD08-80	1

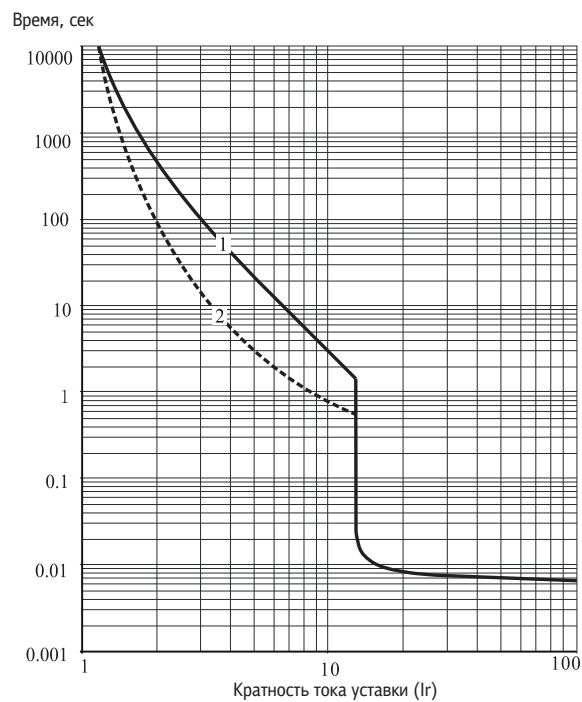
Характеристики срабатывания защиты

АПД-03 0,16-32 А



1- 3 полюса из холодного состояния;
 2- 2 полюса из холодного состояния;
 3- 3 полюса из горячего состояния.

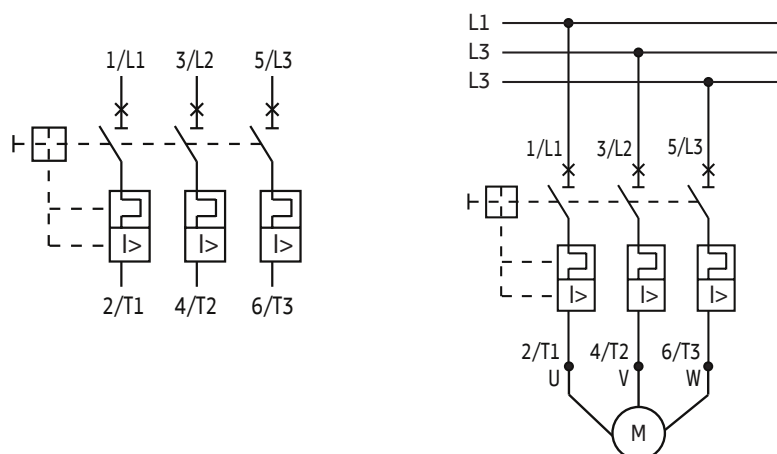
АПД-08 25-80 А



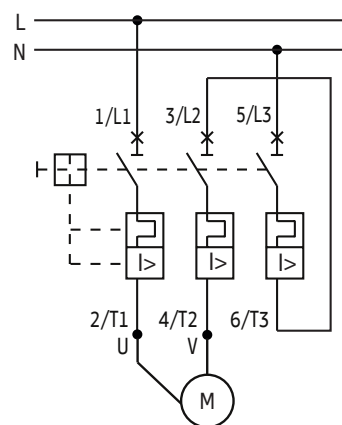
1- 3 полюса из горячего состояния (мин. Ir);
 2- 3 полюса из горячего состояния (макс. Ir).

Схемы подключения

Подключение трехфазного двигателя

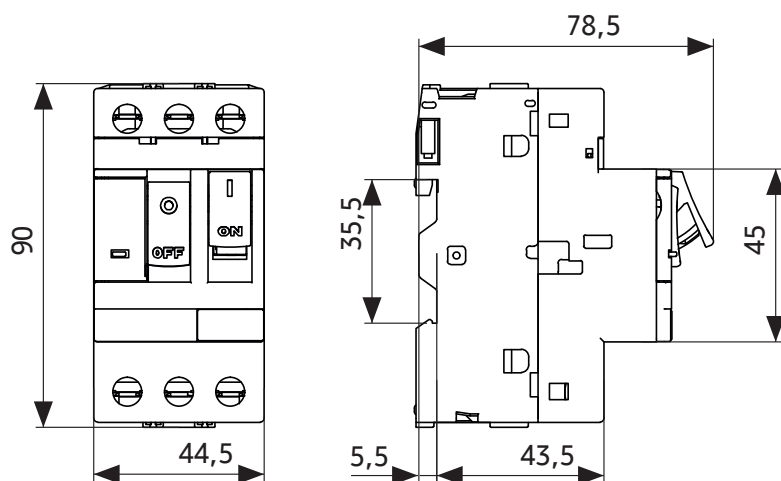


Подключение однофазного двигателя

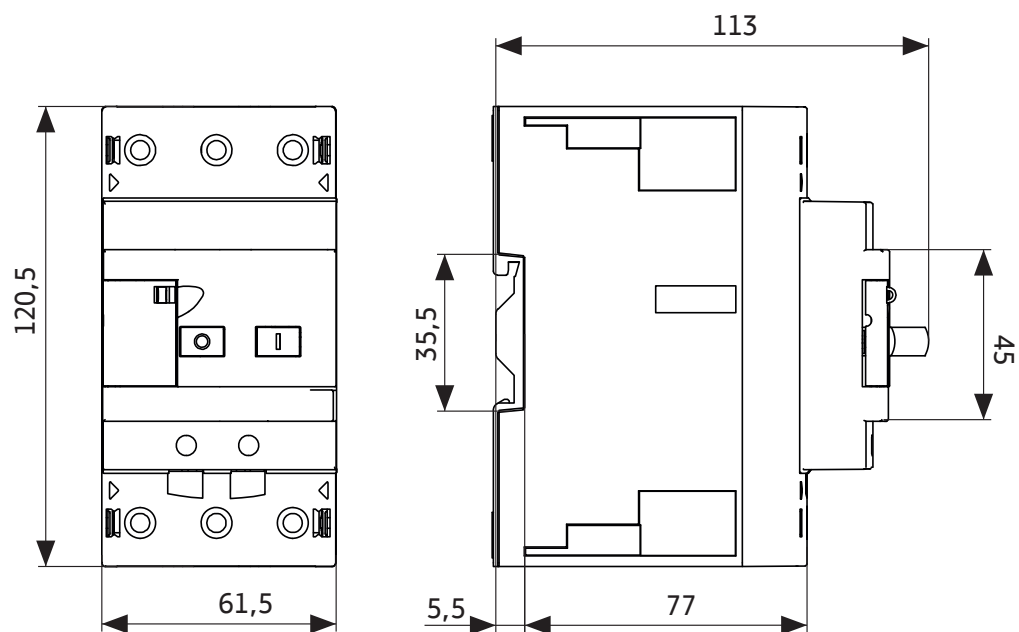


Габаритные и установочные размеры

АПД-03 0,16-32 А



АПД-08 25-80 А



Дополнительное оборудование для автоматических выключателей

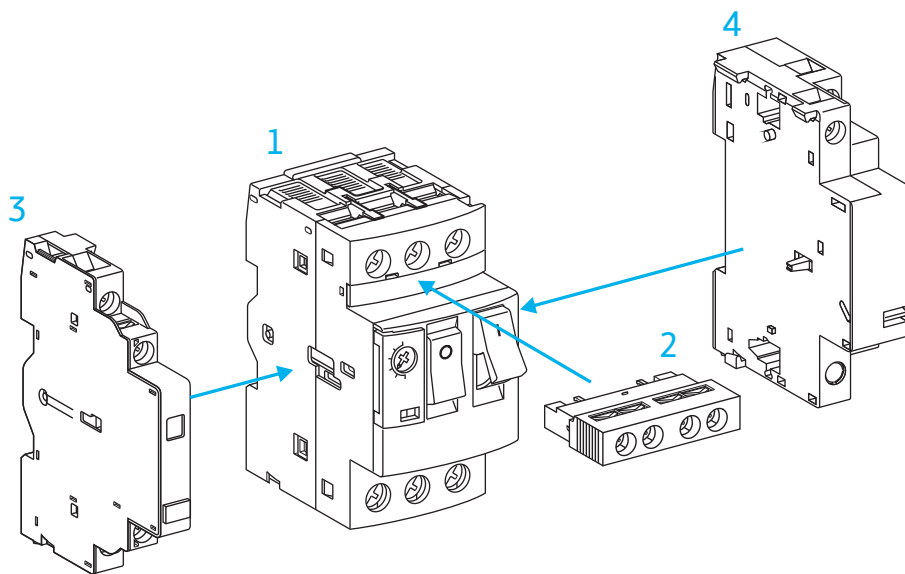
АПД-03, АПД-08



Аттестация

EAC

Применение



№ на схеме	Типоразмер корпуса	АПД-03	АПД-08
	Тип устройства		
1	Автоматический выключатель для защиты электродвигателей	-	-
2	Дополнительный контакт передний ДК-03 НО+НЗ	V	-
3	Дополнительный контакт боковой ДК-03 НО+НЗ	V	-
3	Дополнительный контакт боковой ДК-08 НО+НЗ	-	V
3	Аварийно-дополнительный контакт боковой АК/ДК-03 НО+НЗ	V	-
4	Независимый расцепитель РН-03	V	-
4	Расцепитель минимального напряжения РММ-03	V	-
-	Защитный корпус IP55	V	-
-	Защитный корпус IP55 с кнопкой "СТОП"	V	-



- Дополнительные устройства обеспечивают возможности адаптации автоматических выключателей защиты электродвигателей в системах автоматического управления нагрузками.

Технические характеристики

Дополнительные ДК и аварийно-дополнительные АК/ДК контакты



- Дополнительные контакты боковой и передней установки предназначены для увеличения количества вспомогательных контактов выключателя.
- Аварийно-дополнительный контакт представляет собой устройство, соединяющее 2 функции в одном корпусе: расширение вспомогательных контактов и аварийная сигнализация срабатывания выключателя от сверхтоков в цепи.

Модель		ДК-03	ДК-08	АК/ДК-03
Совместимость с выключателями		АПД-03	АПД-08	АПД-03
Номинальное рабочее напряжение U_n	(В)	АС 230	АС 230	АС 230
Номинальное напряжение изоляции U_i				
	передний	(В)	250	-
	боковой	(В)	690	690
Номинальный рабочий ток АС-15 I_e				
	передний	(А)	0,5	-
	боковой	(А)	3,3	0,3
Условный тепловой ток I_{th}				
	передний	(А)	2,5	-
	боковой	(А)	6	2,5
Тип контактов		НО+НЗ	НО+НЗ	НО+НЗ
Износостойкость электрическая	(циклов ВО)	10000	10000	10000
Количество модулей шириной 18 мм		0,5*	0,5	0,5
Положение установки				
	передний	спереди	-	-
	боковой	слева	слева	слева
Степень защиты		IP20	IP20	IP20
Температура эксплуатации	(°C)	-40 ... +55	-40 ... +55	-40 ... +55
Ввод кабеля сечением 2	(мм²)	0,75/1,5	0,75/1,5	0,75/1,5
Момент затяжки винтов	(Нм)	2,5	2,5	2,5
Монтаж				
	передний	на выключатель	-	-
	боковой	на DIN-рейку	на DIN-рейку	на DIN-рейку
Масса				
	передний	(г)	20	-
	боковой	(г)	45	45

*только для бокового ДК-03

Независимые расцепители РН и расцепители минимального напряжения РММ



• Независимый расцепитель предназначен для дистанционного отключения выключателя при подаче внешнего сигнала.

• Расцепитель минимального напряжения предназначен для защиты электродвигателей от питания недопустимо низким напряжением.

Модель		РН-03	РММ-08
Совместимость с выключателями		АПД-03	АПД-03
Номинальное рабочее напряжение U_n	(В)	AC 230	AC 230
Номинальное напряжение изоляции U_i	(В)	690	690
Диапазон рабочих напряжений		70-110	35-70
Срабатывание	(% U_n)	-	≥ 85
Возврат в исходное состояние/замыкание			
Износостойкость электрическая	(циклов ВО)	10000	10000
Количество модулей шириной 18 мм		1	1
Положение установки		справа	справа
Степень защиты		IP20	IP20
Температура эксплуатации	(°C)	-40 ... +55	-40 ... +55
Ввод кабеля сечением	2 (мм²)	0,75/1,5	0,75/1,5
Момент затяжки винтов	(Нм)	2,5	2,5
Монтаж		на DIN-рейку	на DIN-рейку
Масса	(г)	100	105

Защитные корпуса



• Защитные корпуса имеют прозрачные протекторы под кнопки управления и обеспечивают степень защиты IP55 по ГОСТ 14254.

• В ассортименте имеется модель со встроенной поворотной-нажимной кнопкой "СТОП".

Совместимость с выключателями		АПД-03
Материал корпуса		пластик
Цвет корпуса		серый
Тип кнопки (при наличии)		красная «грибок» с поворотом и фиксацией
Степень защиты		IP55
Температура эксплуатации	(°C)	-40 ... +55
Монтаж		винтами/саморезами на панель
Масса	(г)	235, 300 (с кнопкой)

Дополнительные ДК и аварийно-дополнительные АК/ДК контакты



Совместимость с выключателями	Un (В)	Артикул	Артикул	Артикул	Упаковка
		ДК НО+НЗ передний	АК/ДК НО+НЗ боковой	ДК НО+НЗ боковой	
АПД-03	AC 230	DK-03F	-	-	20
АПД-03	AC 230	-	ADK-03	-	10
АПД-03	AC 230	-	-	DK-03	10
АПД-08	AC 230	-	-	DK-08	10

Независимые расцепители РН и расцепители минимального напряжения РММ



Совместимость с выключателями	Un (В)	Артикул	Артикул	Упаковка
		РН	РММ	
АПД-03	AC 230	RN-03	-	5
АПД-03	AC 230	-	RMM-03	5

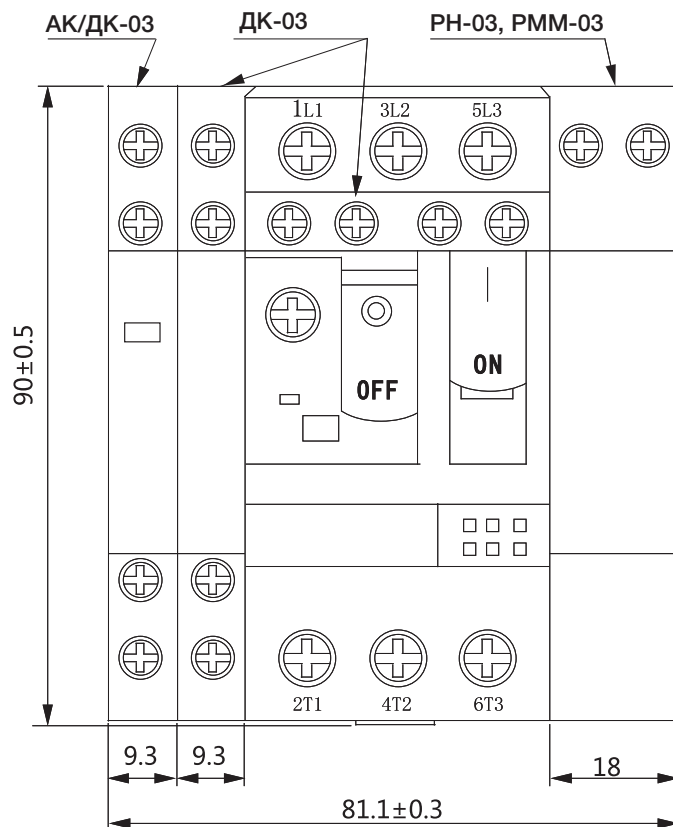
Защитные корпуса



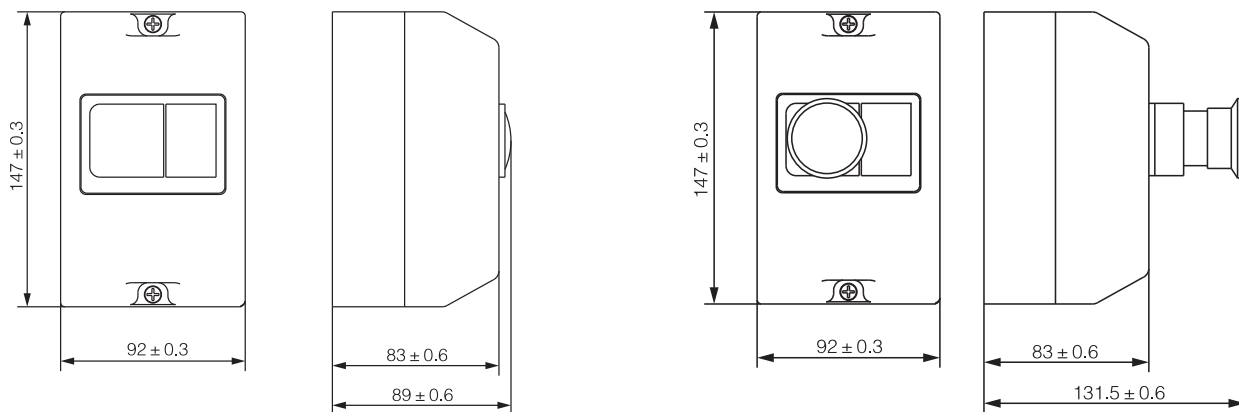
Совместимость с выключателями	Степень защиты	Артикул	Артикул	Упаковка
		без кнопок	с кнопкой "СТОП"	
АПД-03	IP55	PB-03	-	1
АПД-03	IP55	-	PB-03S	1

Габаритные и установочные размеры

Дополнительные контакты и расцепители



Защитные корпуса



По вопросам продажи и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46

Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (7273)495-231

Таджикистан (992)427-82-92-69

Единый адрес для всех регионов: edc@nt-rt.ru || <https://engard.nt-rt.ru/>

