



EKF



ПАСПОРТ

Автоматические

выключатели пуска двигателя

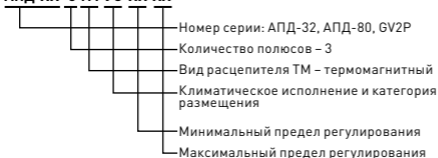
серии АД-32, АД-80, GV2P EKF

1 НАЗНАЧЕНИЕ

Автоматические выключатели пуска двигателя серии АД-32, АД-80, GV2P с термомангнитным расцепителем специально предназначены для коммутаций цепей переменного тока напряжением до 690 В частотой 50/60 Гц, а также управления и защиты трехфазных асинхронных двигателей от перегрузки, обрыва фазы, короткого замыкания. Выключатели соответствуют ГОСТ 50030.2-2010.

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

АД-ХХ-3ТМ-УЗ-ХХ-ХХ



2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значение	
	АД-2, GV2P	АД-80
Номер серии		
Номинальное рабочее напряжение, U_e , В	400-690	
Номинальное напряжение изоляции, U_i , В	690	
Номинальное импульсное напряжение, U_{imp} , кВ	6	
Частота, Гц	50/60	
Диапазон уставок тепловых расцепителей, I_r , А	0,16-32	16-80
Кратность уставки срабатывания при коротком замыкании	13 I_r	
Категория применения	AC-3	
Коммутационная износостойкость, циклов В0	2 000	
Механическая износостойкость, циклов В0	10 000	
Макс. частота коммутаций, циклов/час	25	
Рассеяние мощности по каждому полюсу, Вт	2.5	
Степень защиты	IP 20	
Масса автомата, кг	0.3	0.9
Сечение присоединяемых кабелей, не более, мм ²	35	
Рассеиваемая мощность с одного полюса, Вт	2.5	8
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ	15150	

Условия эксплуатации: диапазон рабочих температур от -20°C до $+40^{\circ}\text{C}$.

МОЩНОСТЬ ТРЕХФАЗНЫХ АСИНХРОННЫХ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НОМИНАЛЬНОГО ТОКА ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ

Таблица 1

Ток уставки теплового расцепителя, А	Диапазон регули- рования уставки теплового рас- цепителя, I _г , А	Мощность трехфазного электродвигателя, кВт		
		Категория АС-3, 50/60 Гц		
		380/415В	500В	660В
Выключатели АПД-32, 6V2P				
0,16	0,1 – 0,16	–	–	–
0,25	0,16 – 0,25	0,06	–	–
0,4	0,25 – 0,4	0,09	–	–
0,63	0,4 – 0,63	0,18	–	0,37
1	0,63 – 1	0,25	–	0,55
1,6	1 – 1,6	0,55	0,75	1,1
2,5	1,6 – 2,5	0,75	1,1	1,5
4	2,5 – 4	1,5	2,2	3
6,3	4 – 6,3	2,2	3	4
10	6 – 10	4	5,5	7,5
14	9 – 14	5,5	7,5	11
18	13 – 18	7,5	9	15
23	17 – 23	9	11	18,5
25	20 – 25	11	15	–
32	24 – 32	15	18,5	22
Выключатели АПД-80				
16	10 – 16	7,5	9	11
25	16 – 25	11	15	18,5
40	25 – 40	18,5	22	30
63	40 – 63	30	37	45
80	56 – 80	37	45	55

ОТКЛЮЧАЮЩИЕ СПОСОБНОСТИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

Таблица 2

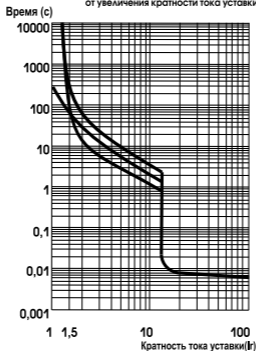
Номинальный рабочий ток, А	Предельная отключающая способность I _{cu} и рабочая отключающая способность I _{cs}					
	380/415В		500В		660В	
	I _{cu} кА	I _{cs} % кА	I _{cu} кА	I _{cs} % кА	I _{cu} кА	I _{cs} % кА
Выключатели АПД-32, 6V2P						
0,1 – 1,6	–	–	–	–	–	–
0,16 – 0,25	–	–	–	–	–	–
0,25 – 0,4	–	–	–	–	–	–
0,4 – 0,63	–	–	–	–	–	–
0,63 – 1	–	–	–	–	–	–
1 – 1,6	–	–	–	–	–	–
1,6 – 2,5	–	–	–	–	3	75

Номинальный рабочий ток, А	Предельная отключающая способность I_{cu} и рабочая отключающая способность I_{cs}					
	380/415 В		500 В		660 В	
	I_{cu} кА	I_{cs} % кА	I_{cu} кА	I_{cs} % кА	I_{cu} кА	I_{cs} % кА
Выключатели АПД-32, GV2P						
2,5 – 4	–	–	–	–	3	75
4 – 6,3	–	–	50	100	3	75
6 – 10	–	–	10	100	3	75
9 – 14	15	50	6	75	3	75
13 – 18	15	50	6	75	3	75
17 – 23	15	50	4	75	3	75
20 – 25	15	50	4	75	3	75
24 – 32	10	50	4	75	3	75
Выключатели АПД-80						
16 – 25	50	50	8	100	4	100
25 – 40	35	50	8	75	4	75
40 – 63	35	50	8	75	4	75
56 – 80	15	50	4	100	2	100

ХАРАКТЕРИСТИКИ ОТКЛЮЧЕНИЯ

- 1 – 3 полюса из холодного состояния
- 2 – 2 полюса из холодного состояния
- 3 – 1 полюса из холодного состояния

Время срабатывания при 20°С в зависимости от увеличения кратности тока уставки



3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ АПД

Таблица 3

Расцепитель минимального напряжения (PMH) и независимый расцепитель (PH)				
Обозначение	Напряжение, В			
	рабочее при 50 Гц	по изоляции, U_i	удержания	отпускания
Выключатели АПД-32, GV2P				
АПД-32-PMH-11	110-127	690	(0,85...1,1) U_n	(0,8...0,35) U_n
АПД-32-PMH-11	220-240			
АПД-32-PMH-11	380-415			
АПД-32-PMH-11	110-127		(0,7...1,1) U_n	(0,65...0,2) U_n
АПД-32-PMH-11	220-240			
АПД-32-PMH-11	380-415			
Выключатели АПД-80				
АПД-80-PMH-11	110-127	690	(0,8...1,1) U_n	(0,7...3,5) U_n
АПД-80-PMH-22	220-240			
АПД-80-PMH-38	380-415			
АПД-80-PH-11	110-127			
АПД-80-PH-22	220-240			
АПД-80-PH-38	380-415			

К одному выключателю может быть установлен один дополнительный расцепитель. К выключателям АПД-32, GV2P дополнительный расцепитель устанавливается с правой стороны.

Таблица 4

Дополнительный (ДК), блок (БК) и аварийный (АК) контакты					
Обозначение	Способ монтажа	Тип контактов	Напряжение изоляции, U_i , В	Макс. кол-во на АПД	Ток термической стойкости, I_{th} , А
АПД-32-ДК-11	на левой стороне АПД	NO+NC	690	2	6
АПД-32-АК-1001				1	2.5
АПД-32-БК-11	спереди над управлением		250		

3.1 СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ

Таблица 5

	Схемы дополнительного оборудования АПД	
	Контакты мгновенного действия и индикации аварийного срабатывания	
	АК-1001	
	Дополнительные контакты мгновенного действия	
	БК-11	ДК-11
Расцепители напряжения РМН		

4 УСТАНОВКА И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

АПД-32

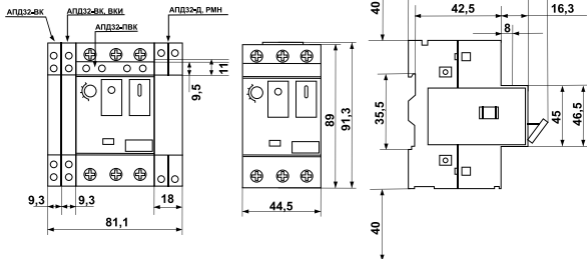
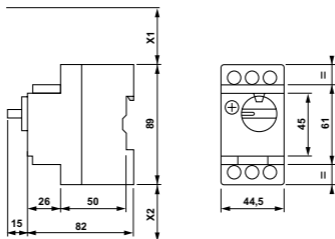


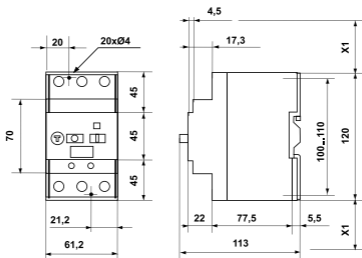
Рис. 1

GV2P



x1 – минимальное расстояние между токоведущими частями (ICS макс.)
 40 мм для $U_e \leq 415$ В
 80 мм для $U_e = 440$ В
 120 мм для $U_e = 500, 690$ В
 $x2 = 40$ мм

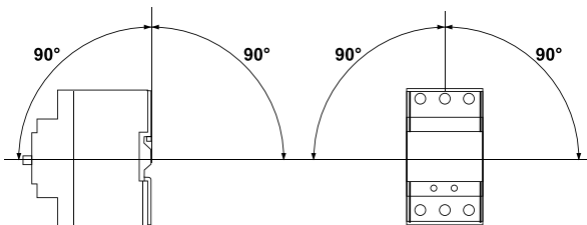
АПД-80



x1 – минимальное расстояние между токоведущими частями (ICS макс.)
 40 мм для $U_e < 500$ В
 50 мм для $U_e < 690$ В

РАБОЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В ПРОСТРАНСТВЕ

Монтаж и подключения автоматов должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом. Автоматы крепятся на DIN-рейку 35 мм. Прибор предназначен для коммутации алюминиевым и медным проводом. При этом не допускается одновременное присоединение к одному зажиму медных и алюминиевых проводников. Подвод напряжения к выводам выключателя от источника питания осуществляется сверху. Затягивать зажимные винты необходимо с усилием не более 2,5 Н•м для медных токопроводящих жил и не более 2,2 Н•м для токопроводящих жил из алюминиевых сплавов 8000 серии.



5 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Автоматы поставляются в индивидуальной упаковке/ Вся документация доступна по QR-коду на внутренней стороне упаковки или на вкладыше.

6 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Автоматы, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено.

7 ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1 При техническом обслуживании выключателей необходимо соблюдать «Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок».

7.2 В обычных условиях эксплуатации автоматов достаточно 1 раз в 6 месяцев проводить их внешний осмотр и апробирование операций «включение-отключение», а также подтягивать зажимные винты давления которых ослабевают вследствие циклических изменений температуры окружающей среды и свойств материала проводников.

7.3 При обнаружении видимых внешних повреждениях корпуса выключателей дальнейшая их эксплуатация запрещается.

8 УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

8.1 Транспортирование автоматов может осуществляться любым видом закрытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных изделий от механических воздействий и воздействий атмосферных осадков.

8.2 Хранение выключателей должно осуществляться в упаковке производителя в закрытых помещениях при температуре окружающего воздуха от $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+55\text{ }^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности не более 80% при $+25\text{ }^{\circ}\text{C}$.

9 УТИЛИЗАЦИЯ

Отработавшие свой ресурс и вышедшие из строя выключатели следует утилизировать в соответствии с действующими требованиями законодательства на территории реализации изделия.

Изделие утилизировать путём передачи в специализированное предприятие для переработки вторичного сырья в соответствии с требованиями законодательства территории реализации.

10 ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие выключателей заявленным характеристикам при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации: 7 лет с даты продажи изделия, указанной в товарном чеке.

Гарантийный срок хранения: 7 лет с даты изготовления, указанной на упаковке или на изделии.

Срок службы: 10 лет.

Изготовитель: Информация указана на упаковке изделия.

Импортер и представитель торговой марки ЕКФ по работе с претензиями на территории Российской Федерации:

ООО «Электрорешения», 127273, Россия, Москва, ул. Отрадная, д.2Б, стр. 9, 5 этаж.
Тел.: +7 (495) 788-88-15

Импортер и представитель торговой марки ЕКФ по работе с претензиями на территории Республики Казахстан:

ТОО «Энергорешения Казахстан», Казахстан, г. Алматы, Бостандыкский район, улица Тургут Озала, д.247, кв. 4.

11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Выключатели признаны годными к эксплуатации.

Дата изготовления: информация указана на изделии.

Штамп технического контроля изготовителя



ekfgroup.com

v2