



ПАСПОРТ
Автоматические
выключатели пуска двигателя
серии APD-32, APD-80, GV2P EKF PROxima

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Автоматические выключатели пуска двигателя серии АПД-32, АПД-80, GV2P с терромагнитным 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

АПД-XX-3 ТМ-УЗ-XX-XX



2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Параметры | Значение | |
|---|----------------|--------|
| | АПД-2, GV2P | АПД-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 ВО | 2 000 | |
| Механическая износостойкость, циклов ВО | 10 000 | |
| Макс. частота коммутаций, циклов/час | 25 | |
| Рас 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 $+40^{\circ}\text{C}$.

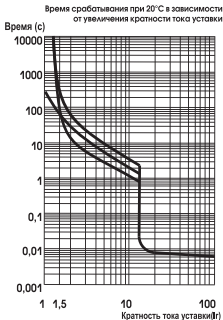
МОЩНОСТЬ ТРЕХФАЗНЫХ АСИНХРОННЫХ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НОМИНАЛЬНОГО ТОКА ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ

| 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 | | |
| | | 380/415 В | 500 В | 660 В |
| Выключатели АПД-32, GV2P | | | | |
| 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

| Номинальный рабочий ток, А | Предельная отключающая способность Icu и рабочая отключающая способность Ics | | | | | |
|--------------------------------|--|----------|--------|----------|--------|----------|
| | 380/415 В | | 500 В | | 660 В | |
| | Icu кА | Ics % кА | Icu кА | Ics % кА | Icu кА | Ics % кА |
| Выключатели АД-32, GV2P | | | | | | |
| 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 |
| 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 АД-80 | | | | | | |
| 10-16 | - | - | - | - | 4 | 100 |
| 16-25 | - | - | 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



3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ АПД

| 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.

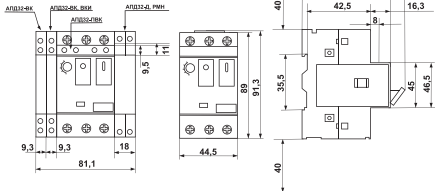
| Дополнительный (ДК), блок (БК) и аварийный (АК) контакты | | | | | |
|--|--------------------------|---------------|------------------------------|---------------------|------------------------------------|
| Обозначение | Способ монтажа | Тип контактов | Напряже-ние изо-ляции, Ui, В | Макс. кол-во на АПД | Ток тер-мической стойкости, Ith, А |
| АПД-32-ДК-11 | на левой стороне АПД | NO+NC | 690 | 2 | 2.5 |
| АПД-32-ДК-20 | | NO+NO | | | |
| АПД-32-АК-1001 | | NO+NC | | | |
| АПД-32-АК-0101 | | NC+NC | | | |
| АПД-32-АК-1010 | | NO+NO | | | |
| АПД-32-АК-0110 | | NO+NC | | | |
| АПД-32-БК-11 | спереди над управ-лением | NO+NC | 250 | 1 | |
| АПД-32-БК-20 | | NO+NO | | | |

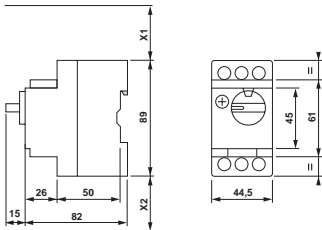
3.1 СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПАЛЬНЫЕ

| АПД | Схемы дополнительного оборудования АПД | | | |
|-----|---|----------------|----------------|----------------|
| | Контакты мгновенного действия и индикации аварийного срабатывания | | | |
| | АК-0110 | АК-1010 | АК-0101 | АК-1001 |
| | | | | |
| | Дополнительные контакты мгновенного действия | | | |
| | БК-20 | БК-11 | ДК-20 | ДК-11 |
| | | | | |
| | Расцепители напряжения РМН | | | |
| | | | | |

4. УСТАНОВКА И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

АПД-32





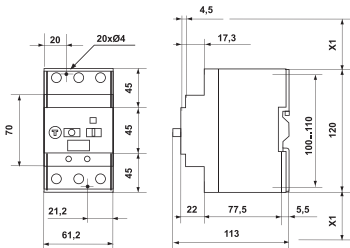
x1 – минимальное расстояние
между токоведущими частями
(ICS макс.)

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



x1 – минимальное расстояние
между токоведущими частями
(ICS макс.)

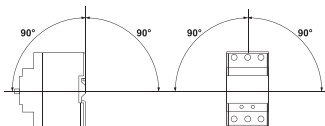
40 мм для $U_e < 500$ В

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 $2,5 \text{ Н}\cdot\text{м}$ для медных токопроводящих жил и не более $2,2 \text{ Н}\cdot\text{м}$ для токопроводящих жил из алюминиевых сплавов 8000 серии.



5. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Автоматы поставляются в индивидуальной упаковке, руководство по монтажу и эксплуатации выдается в 1 экземпляре на каждую упаковку изделий.

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°C до $+55^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности не более 80% при $+25^{\circ}\text{C}$.

9. ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

9.1 Гарантийный срок эксплуатации – 7 лет со дня продажи при условии соблюдения условий эксплуатации и хранения.

9.2 Гарантийный срок хранения у потребителя в упаковке изготовителя – 7 лет.

9.3 Срок службы – не более 10 лет с даты изготовления, указанной в разделе 10.

Изготовитель: ЦЕЦФ Электрик Трейдинг (Шанхай) Ко., ЛТД, 1412, Санком Цимик Тауэр, 800 Шанг Ченг Род, Пудонг Нью Дистрикт, Шанхай, Китай.

Manufacturer: CECF Electric Trading (Shanghai) Co., LTD, 1412, Suncome Cimic Tower, 800 Shang Cheng Road, Pudong New District, Shanghai, China.

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

Importer and EKF trademark service representative on the territory of the Russian Federation:

ООО «Electroresheniya», Otradnaya st., 2b bld. 9, 5th floor, 127273, Moscow, Russia. Tel.: +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.

Importer and EKF trademark service representative on the territory of the Republic of Kazakhstan:

ТОО «Energoresheniya Kazakhstan», Kazakhstan, Almaty, Bostandyk district, street Turgut Ozal, d. 247, apt 4.



<https://tm.by>

Интернет-магазин

10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Выключатели соответствуют требованиям ГОСТ 50030.2-2010 и признаны годными к эксплуатации.

Дата изготовления «___» _____ 20__ г.

Штамп технического контроля изготовителя

11. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Дата продажи «___» _____ 20__ г.

Подпись продавца _____

Печать фирмы-продавца М.П.

EAC

www.ekfgroup.com

v1

TM!by
ONLINE STORE

<https://tm.by>
Интернет-магазин