

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

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Автоматические выключатели пуска двигателя серии АДД-32, АДД-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

АДД-ХХ -3 ТМ-УЗ-ХХ-ХХ



2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значение	
	АПД-2, GV2P	АПД-80
Номер серии	АПД-2, GV2P	АПД-80
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 АД-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 АД-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

Номиналь- ный 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 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

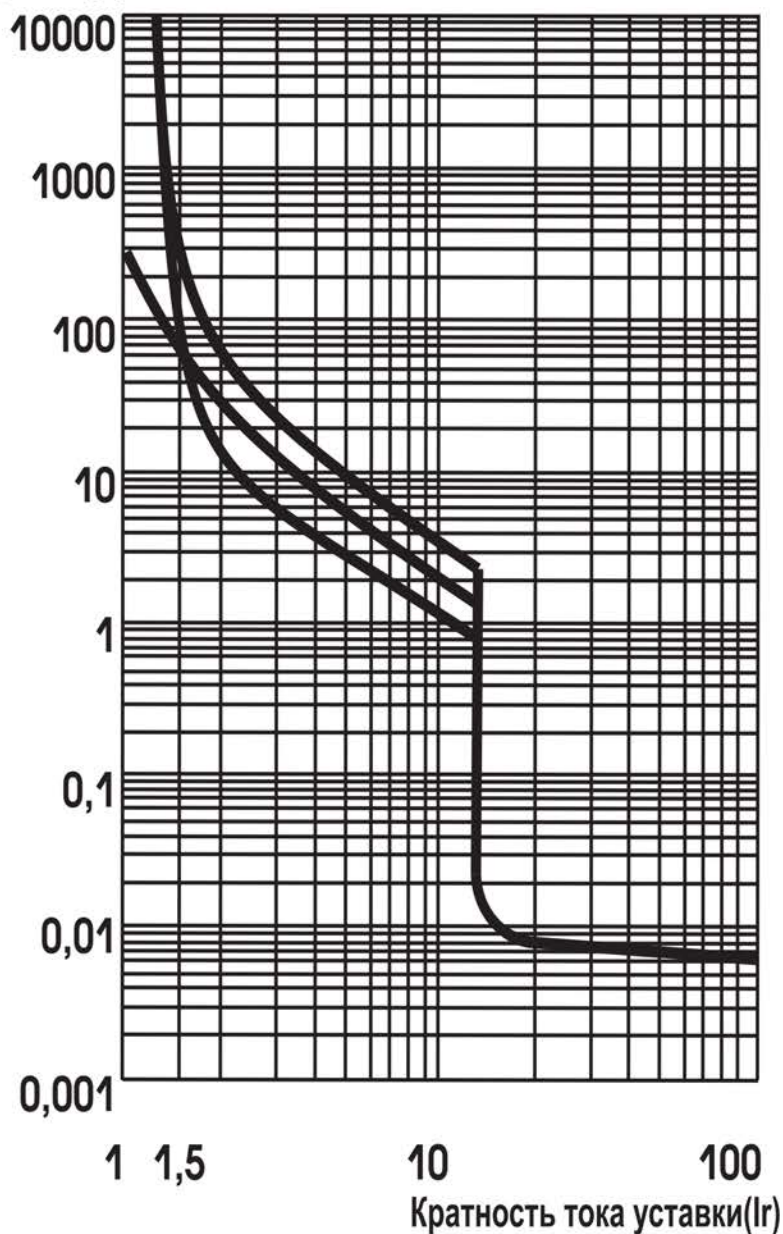
1 – 3 полюса из холодного состояния

2 – 2 полюса из холодного состояния

3 – 1 полюса из холодного состояния

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

Время (с)



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.

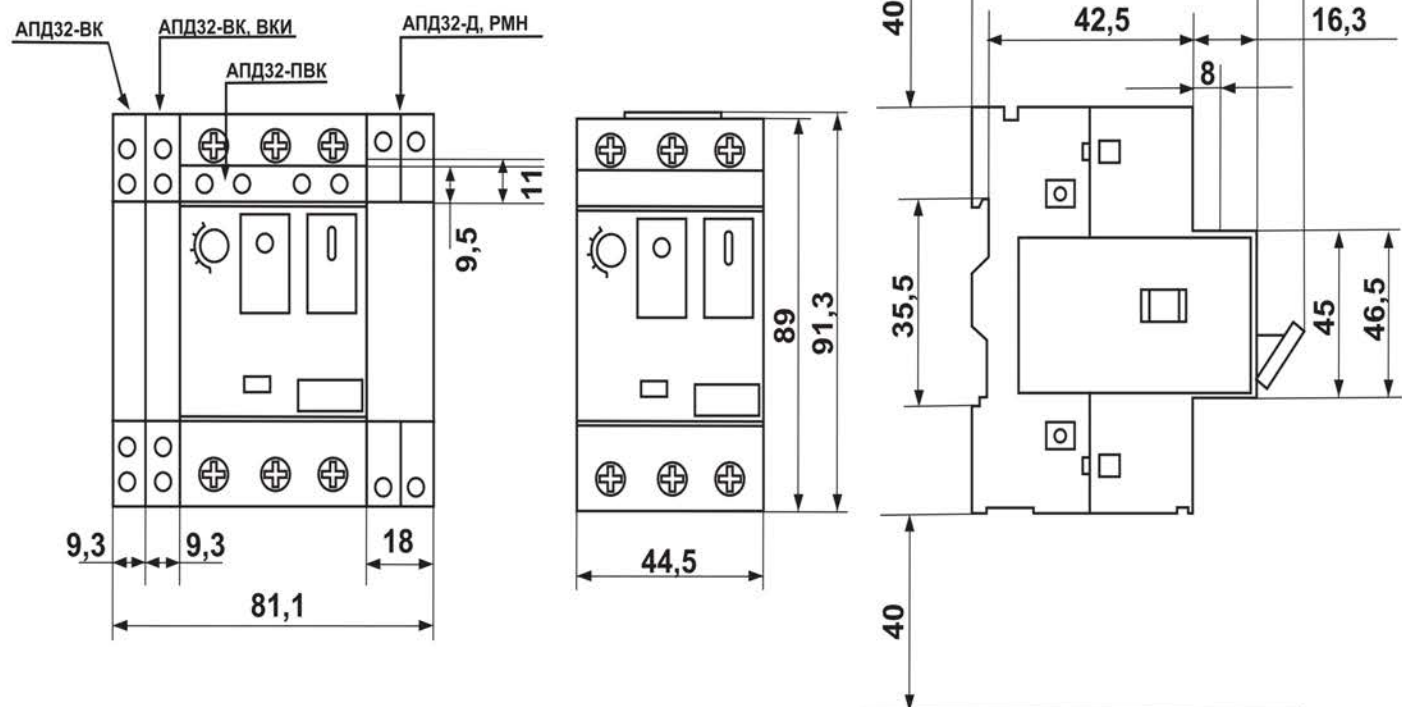
Дополнительный (ДК), блок (БК) и аварийный (АК) контакты					
Обозначение	Способ монтажа	Тип контактов	Напряжение изоляции, U_i , В	Макс. кол-во на АД	Ток термической стойкости, I_{th} , А
АПД-32-ДК-11	на левой стороне АД	NO+NC	690	2	6
АПД-32-ДК-20		NO+NO			
АПД-32-АК-1001		NO+NC			
АПД-32-АК-0101		NC+NC			
АПД-32-АК-1010		NO+NO			
АПД-32-АК-0110		NO+NC			
АПД-32-БК-11	спереди над управлением	NO+NC	250	1	2.5
АПД-32-БК-20		NO+NO			

3.1 СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ

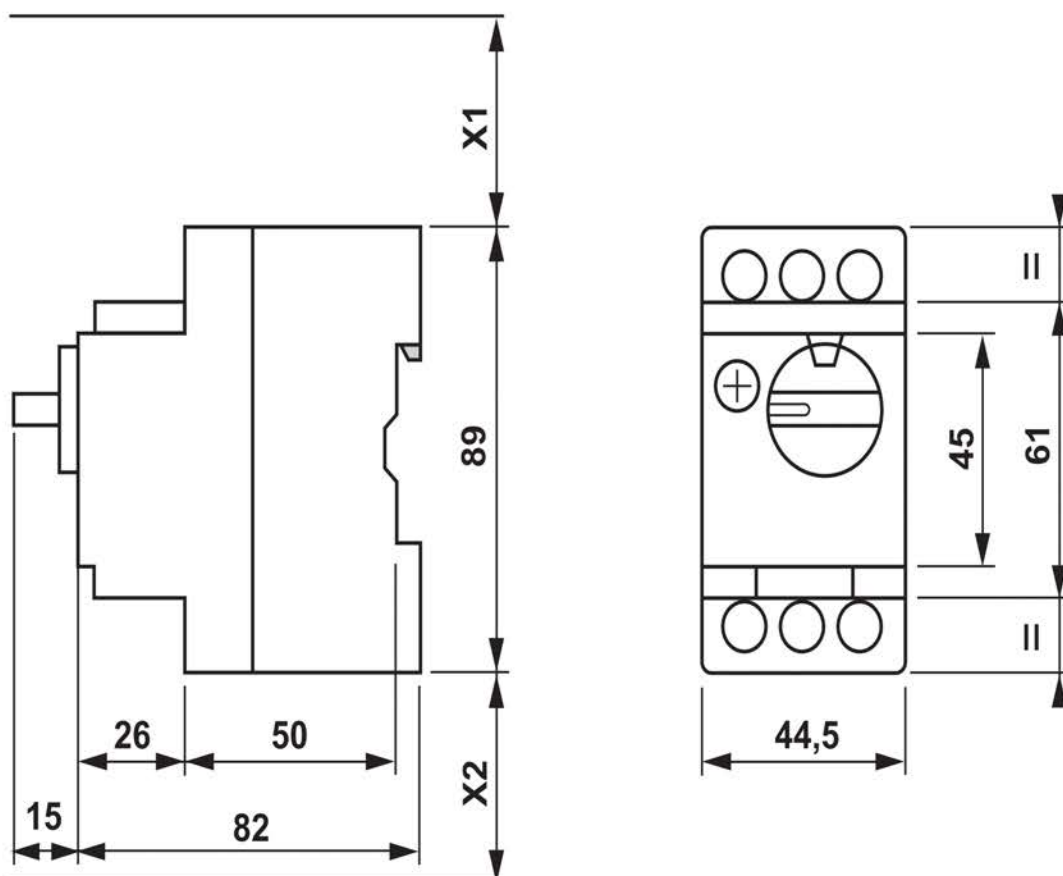
АПД	Схемы дополнительного оборудования АД			
	Контакты мгновенного действия и индикации аварийного срабатывания			
	АК-0110	АК-1010	АК-0101	АК-1001
	Дополнительные контакты мгновенного действия			
	БК-20	БК-11	ДК-20	ДК-11
	Расцепители напряжения РМН			

4. УСТАНОВКА И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

АПД-32



GV2P



x1 – минимальное расстояние
между токоведущими частями

(ICS макс.)

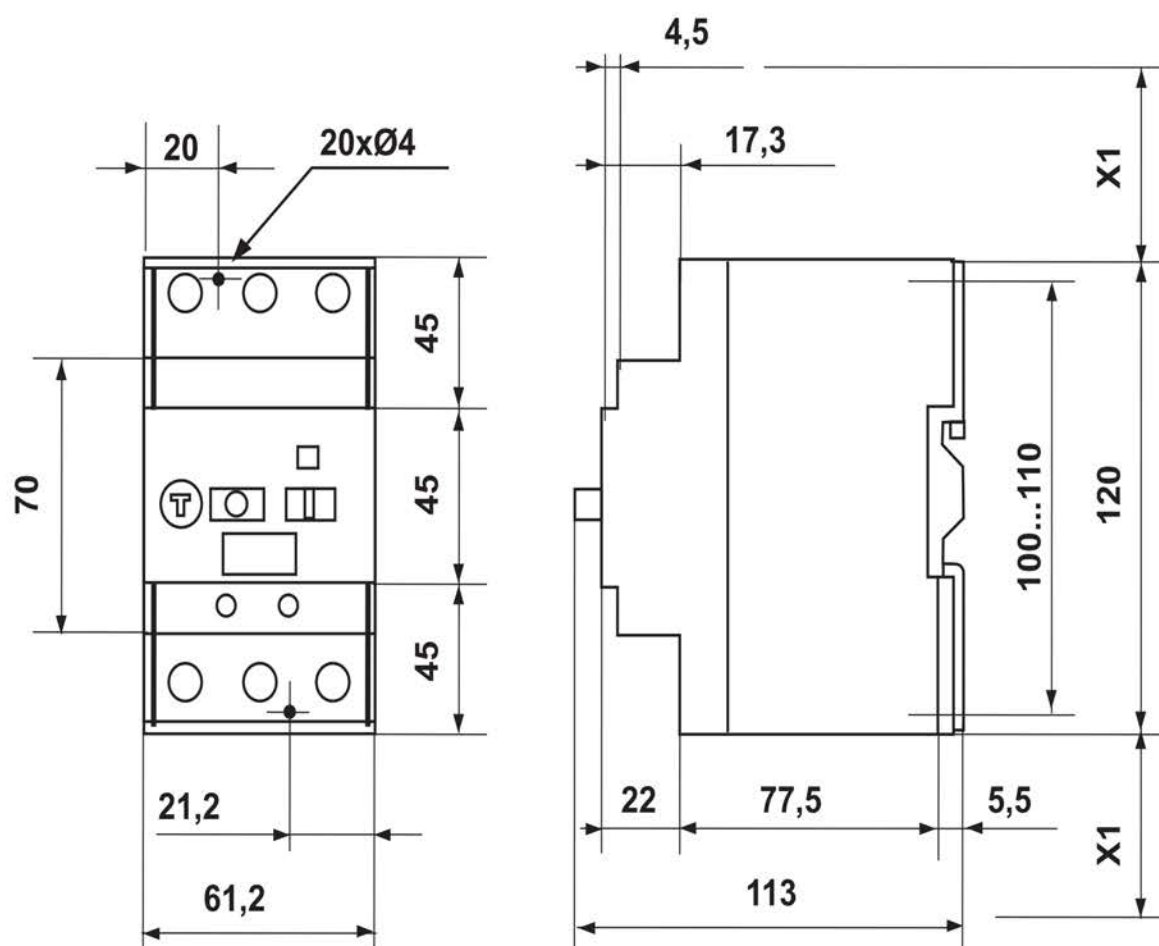
40 мм для $U_e \leq 415$ В

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.)

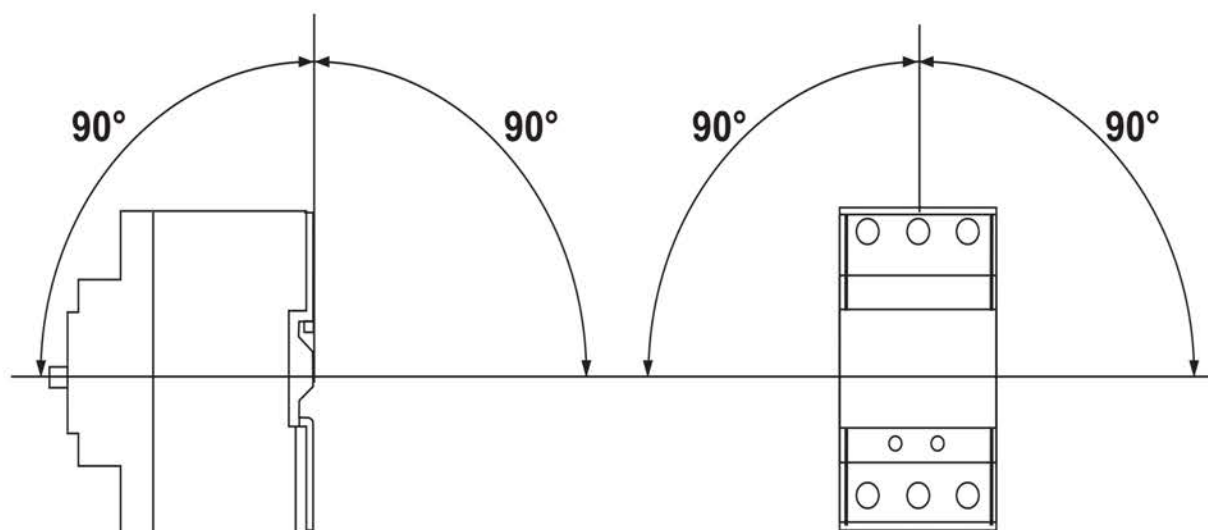
40 мм для $U_e < 500 \text{ В}$

50 мм для $U_e < 690 \text{ В}$

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 $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+55\text{ }^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности не более 80% при $+25\text{ }^{\circ}\text{C}$.

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 Роад, Пудонг Нью
Дистрикт, Шанхай, Китай.

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