

Выключатели-разъединители серии **BP32** на два направления

Руководство по эксплуатации. Паспорт

1. Назначение и область применения

1.1. Выключатели-разъединители трехфазные на два направления серии BP32 исполнения (BP32...A70220) с боковой, BP32...B71250 с боковой смещенной и BP32...A71240 с передней смещенной рукоятками управления предназначены для подключения и отключения от электрической сети напряжением до 660 В, 50 Гц, и до 400 В

постоянного тока различного электрооборудования (в том числе электроприводов с изменяемым направлением вращения) и эксплуатируются в составе щитового электрооборудования со степенью защиты по ГОСТ 14254-96 не ниже IP30.

Изделия выпускаются по ТУ 2010. АЯКИ.642523.016ТУ.

2. Структура условного обозначения



3. Основные характеристики

3.1. Номинальные параметры главной цепи, степень защиты, климатическое исполнение и категория размещения приведены в таблице на

аппарате.
3.2. Условный тепловой ток при установке аппаратов в распределительное устройство со свободной

конвекцией воздуха (lth) – 100, 250, 400, 630 A.

3.3. При установке аппаратов в распределительные устройства с ограниченным теплоотводом номинальные длительные токи нагрузки должны быть снижены на 20% от указанных в настоящем

Руководстве.

3.4. Режим работы аппаратов – продолжительный. Характеристики аппаратов в условиях короткого замыкания в зоне нагрузки приведены в таблице 1.

Таблица 1. Общие технические характеристики

Характеристика	Условный тепловой ток (lth), А			
	100	250	400	630
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток, кА	5	8	11	16
Номинальный условный ток короткого замыкания, кА	8	14	22	32

3.5. Степень загрязнения среды, в которой осуществляется эксплуатация аппаратов, – 3 по ГОСТ Р 50030.1–2000.

3.6. Габаритные и установочные размеры выключателей-разъединителей приведены на рисунках 1, 2, 3 и таблице 2.

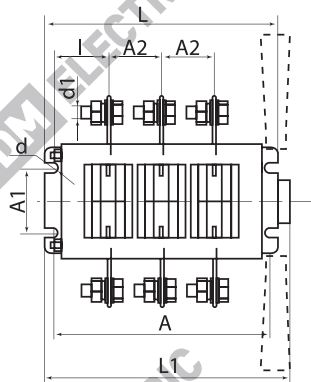


Рисунок 1. Выключатель-разъединитель VR32 с боковой рукояткой

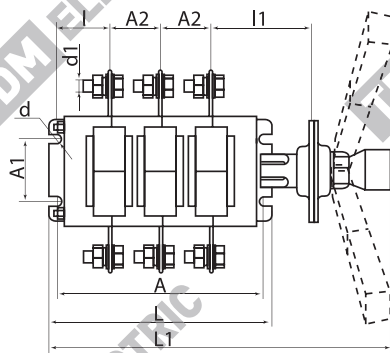
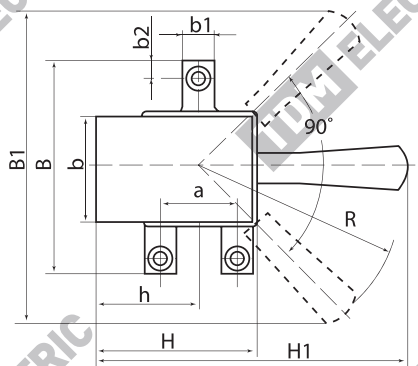


Рисунок 2. Выключатель-разъединитель VR32 со смещенной боковой рукояткой

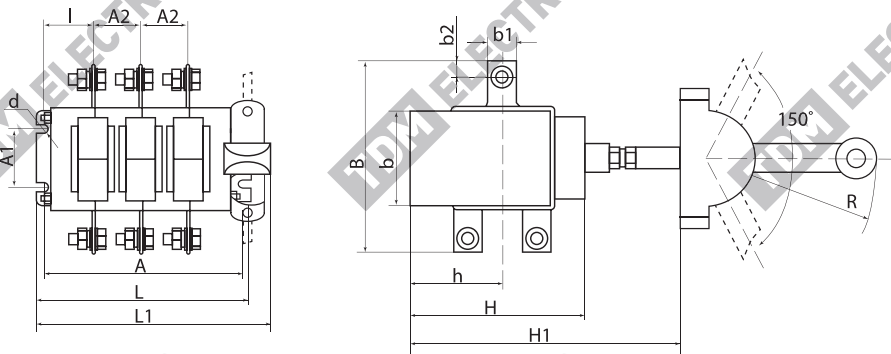


Рисунок 3. Выключатель-разъединитель BP32 с передней смещенной рукояткой

Таблица 2. Габаритные и установочные размеры

Типоисполнение	Габаритные и установочные размеры выключателей-разъединителей серии ВР32, мм														
	A	A1	A2	B	B1	b	b1	b2	L	L1	H	H1	l	h	d
BP32-31A70220	145,5	50	37,5	120	240	65	15	7,5	157,5	168	107,5	231,5	35,25	71,5	M6
BP32-35A70220	160		44	162		80,5	25	12,5	172	183	123,5	238,5	36,1	78,5	M10
BP32-37A70220	200		50	164		89,5	26	13	212	215	149	259,6	49,1	99,5	
BP32-39A70220	236		65	208	313	105,5	35	18	252	251	180,5	330,5	52,7	120,5	M12
BP32-31A71240	145,5		37,5	120	—	65	15	7,5	157,5	193,5	127,5	250	35,25	71,5	M6
BP32-35A71240	160		44	162		80,5	25	12,5	172	208	150		36,1	78,5	M10
BP32-37A71240	200		50	164		89,5	26	13	212	240	175		49,1	99,5	
BP32-39A71240	236		65	208		105,5	35	17,5	252	280	220	350	52,7	120,5	M12
BP32-31B71250	145,5		37,5	120		240	65	15	7,5	157,5	262,5	127,5	231,5	35,25	71,5
BP32-35B71250	160		44	162	80,5		25	12,5	172	279	150	238,5	36,1	78,5	M10
BP32-37B71250	200		50	164	89,5		26	13	212	305	175	259,6	49,1	99,5	
BP32-39B71250	236		65	208	313		105,5	35	17,5	252	336,5	220	330,5	52,7	120,5

4. Условия эксплуатации

4.1. Выключатели-разъединители соответствуют классу 1 ГОСТ12.2.007.0-75 по способу защиты человека от поражения электрическим током. Эксплуатацию аппаратов необходимо осуществлять в соответствии с «Правилами технической

эксплуатации электроустановок потребителей», а также в соответствии с Руководством по эксплуатации. Паспортом АЯКИ.642523.016.1 РЭ и ПС, прилагаемым к каждому изделию.

Таблица 3. Технические данные

Наименование параметра		Значение параметра в зависимости от исполнения			
		BP32-31A70220 BP32-31A71240 BP32-31B71250	BP32-35A70220 BP32-35A71240 BP32-35B71250	BP32-37A70220 BP32-37A71240 BP32-37B71250	BP32-39A70220 BP32-39A71240 BP32-39B71250
Условный тепловой ток вне оболочки, I _{th} , А		100	250	400	630
Условный тепловой ток в оболочке, I _{the} , А		80	200	315	500
Ток нагрузки I _n при U _e =400 В в категории применения, А	AC–20 В	100	250	400	630
	AC–21 В				
	AC–22 В	80	125	200	400
Ток нагрузки I _n при U _e =660 В в категории применения, А	AC–23 В	50	80	–	120
	AC–21 В	100	250	400	630
	AC–22 В	80	125	200	250
	AC–23 В	20	40	–	63
Тепловые потери, Вт/полюс		3	15	35	60
Напряжение изоляции, В		660			
Номинальное импульсное напряжение, кВ		8			
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP00; IP32 – со стороны рукоятки управления в оболочке			
Масса, кг		1,07; 1,82; 1,47	2,07; 2,90; 2,58	2,95; 3,91; 3,57	5,30; 7,06; 6,32
Диапазон рабочих температур, °С		от -40 до +40			
Электрическая износостойкость при U _e =400 В в категориях, циклов В-О	AC–20 В	4000	2500	2500	1600
	AC–21 В		2000	2000	1000
	AC–22 В	3200	1600	1600	
	AC–23 В	4000	3200	–	
Электрическая износостойкость при U _e =660 В в категориях, циклов В-О	AC–21 В	300	200		
	AC–22 В				
	AC–23 В	300			
Механическая износостойкость, циклов В-О		25000		16000	
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69		УХЛЗ			
Высота над уровнем моря, м		до 2000			
Сечение подключаемых проводников и кабелей, мм		10–50	70–150	120–3х120	150–4х120

ВНИМАНИЕ: Монтажные и профилактические работы выполняют только при полном снятии напряжения. Присоединяемые провода и кабели должны быть оснащены соответствующими наконечниками. Для исключения ослабления контактных соединений из-за циклических изменений температуры токоведущих частей при монтаже необходимо использовать плоские и пружинные шайбы.

4.2. Эксплуатация аппаратов без установок входящих в их комплект дугогасительных камер не допускается.

4.3. Выключатели-разъединители в процессе эксплуатации не требуют ремонта и замены деталей.

4.4. При профилактическом осмотре, осуществляемом один раз в год или (вне графика) после короткого замыкания, удаляют с токоведущих

частей пыль и грязь, а также окалину с контактирующих поверхностей, проверяют затяжку болтовых соединений. Все поверхности, подверженные трению, должны быть обработаны любой смазкой типа «Циатим».

5. Сборка и монтаж

5.1. Выключатели-разъединители поставляются в виде комплектного набора, состоящего из:

- собственно выключателя-разъединителя;
- дугогасительных камер;
- оси-переходника (исполнение со смещенной рукояткой);
- удлинительного механизма (исполнение с передней смещенной рукояткой);
- рукоятки управления.

5.2. Перед началом сборки и монтажа аппаратов необходимо убедиться, что данное исполнение по номинальному пропускному току соответствует требованиям технической документации изготавливаемого щитового оборудования.

Затем выполнить следующие действия (условные обозначения в тексте соответствуют обозначениям на рис. 4-6):

- проверить отсутствие внешних повреждений пластмассовых элементов конструкции корпуса (1) аппарата;

- вставив рукоятку управления (8) (см. рис. 4 и 5) и поворачивая ее на угол 90°, убедиться в четкой фиксации подвижной части в исполнениях ВР32-А...220 и ВР32-В...250;
- установить на аппараты входящие в комплект поставки дугогасительные камеры (2) по две на каждый полюс (см. рис. 5 и 6);
- закрепить аппарат в месте установки, используя пазы в боковых панелях (3);
- в исполнении со смещенной рукояткой надеть на конец поворотного вала (4) ось-переходник (5);
- установить на боковой поверхности выключателя-разъединителя ВР32-В...250 направляющую шайбу (6) и фланец (7) (см. рис. 5);
- вставить рукоятку управления (8);
- в исполнении ВР32-А...240 (см. рис. 6) на конец поворотного вала (4) установить удлинительный элемент и отрегулировать его необходимую длину узлом (9) (см. рис. 4 и 6).

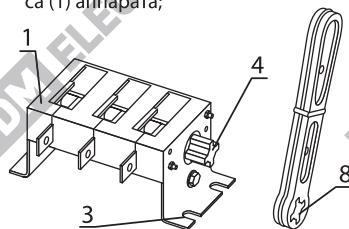


Рисунок 4. Выключатель-разъединитель ВР32 с боковой рукояткой

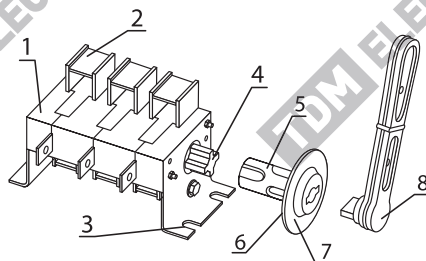


Рисунок 5. Выключатель-разъединитель ВР32 со смещенной боковой рукояткой

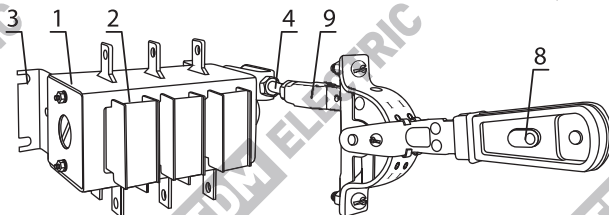


Рисунок 6. Выключатель-разъединитель ВР32 с передней смещенной рукояткой

5.3. Далее выполнить монтаж электрических соединений. Минимальные допустимые расстояния до частей оболочки щита представлены в таблице 4 и на рисунке 7.

Таблица 4. Минимальные допустимые расстояния до частей оболочки щита

Тип аппарата	Расстояния до частей оболочки щита, мм	
	a	b
ВР32-31	50	50
ВР32-35	70	70
ВР32-37	80	85
ВР32-39	85	30

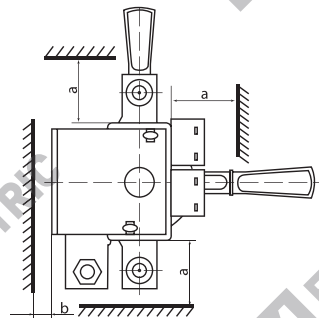


Рисунок 7.

6. Условия транспортирования и хранения

6.1. Транспортирование изделий допускается в упаковке изготовителя любым видом крытого транспорта, обеспечивающим защиту упакованной продукции от механических повреждений,

загрязнений и попадания влаги.

6.2. Хранение изделий осуществляется только в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре от -45 до +50 °С.

7. Гарантийные обязательства

7.1. Купленное Вами изделие требует специальной установки и подключения. Вы можете обратиться в уполномоченную организацию, специализирующуюся на оказании такого рода услуг. При этом требуется наличия соответствующих разрешительных документов (лицензии, сертификатов и т. п.). Лица, осуществившие установку и подключение изделия, несут ответственность за правильность проведенной работы. Помните, квалифицированная установка изделия необходима для его дальнейшего правильного функционирования и гарантийного обслуживания.

7.2. Если в процессе эксплуатации изделия Вы сочтете, что параметры его работы отличаются от изложенных в данном Руководстве по эксплуатации, рекомендуем обратиться за консультацией в организацию, продавшую Вам изделие.

7.3. Производитель устанавливает гарантийный срок на данное изделие в течение 5 лет со дня продажи изделия при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хране-

ния и эксплуатации, изложенных в данном Руководстве по эксплуатации.

7.4. Во избежание возможных недоразумений сохраняйте в течение срока службы документы, прилагаемые к изделию при его продаже (накладные, гарантийный талон).

7.5. Гарантия не распространяется на изделие, недостатки которого возникли вследствие:

- нарушения потребителем правил транспортирования, хранения или эксплуатации изделия;
- действий третьих лиц;
- ремонта или внесенных не санкционированных изготовителем конструктивных или схемотехнических изменений неуполномоченными лицами;
- отклонения от государственных стандартов (ГОСТов) и норм питающих сетей;
- неправильной установки и подключения изделия;
- действий непреодолимой силы (стихия, пожар, молния и т. п.).

8. Ограничение ответственности

8.1. Производитель не несет ответственности за:

- прямые, косвенные или вытекающие убытки, потерю прибыли или коммерческие потери, каким бы то ни было образом связанные с изделием;
- возможный вред, прямо или косвенно нанесенный изделием людям, домашним животным, имуществу в случае, если это произошло в результате несоблюдения правил и условий экс-

плуатации и установки изделия либо умышленных или неосторожных действий покупателя (потребителя) или третьих лиц.

8.2. Ответственность производителя не может превышать собственной стоимости изделия.

8.3. При обнаружении неисправностей в период гарантийных обязательств необходимо обращаться по месту приобретения изделия.

9. Свидетельство о приемке

Выключатель-разъединитель серии ВР32 на два направления соответствует требованиям ТР ТС 004/2011 признан годным к эксплуатации.

Дата изготовления « » _____ 20__ г.

Штамп технического контроля изготовителя

Дата продажи _____ штамп магазина

TDM ELECTRIC

117405, РФ, г. Москва, ул. Дорожная, д. 60 Б

Телефон: +7 (495) 727-32-14, (495) 640-32-14

Факс: +7 (495) 727-32-44

info@tdme.ru

Произведено по заказу и под контролем TDM ELECTRIC на заводе Веньчжоу Рокгранд Трейд Компани, Лтд., КНР, г. Вэньчжоу, ул. Шифу, зд. «Синьинь», оф. А1501

Если в процессе эксплуатации продукции у Вас возникли вопросы, Вы можете обратиться в сервисную службу TDM ELECTRIC по бесплатному телефону: 8 (800) 700-63-26 (для звонков на территории РФ).

Подробнее об ассортименте продукции торговой марки TDM ELECTRIC Вы можете узнать на сайте www.tdme.ru