



ТН ВЭД ТС 8536303000



ЭНЕРГОМЕРА

— высота до 1000 м.

АВДТ допускает эксплуатацию при предельном диапазоне значений температуры окружающего воздуха от минус 45 до плюс 55 °С и высоты до 2000 м при выполнении условий:

— при эксплуатации АВДТ учитывается температурный коэффициент в соответствии с приложением Б (рисунок Б.2).

1.1.5 Функционирование АВДТ в части защиты от дифференциального тока зависит от напряжения питающей сети. Обрыв цепи питания или недопустимое понижение фазного напряжения ниже предельного значения 85 В приводит к возможности не срабатывания АВДТ от дифференциального тока. Однофазные АВДТ сохраняют работоспособность после воздействия в течение 30 мин. предельного напряжения 380 В. Функционирование АВДТ в части защиты от сверхтоков не зависит от напряжения питающей сети.

1.1.6 АВДТ не производит автоматическое отключение при снятии и повторном включении напряжения питающей сети и изменении тока нагрузки от нуля до номинального тока АВДТ.

1.2 Технические характеристики и типоразмера

1.2.1 АВДТ под маркой «Энергомера» производятся в трех исполнениях, отличающихся типом встроенного автоматического выключателя. Выключатели отличаются габаритными размерами, количеством защитных полюсов и номинальной отключающей способностью (см. таблицу 1).

1.2.2 Габаритные, установочные размеры и масса АВДТ приведены в приложении А.

1.2.3 Тип время-токовой характеристики всех АВДТ – «С». Средние время-токовые характеристики АВДТ приведены в приложении Б (рисунок Б.1). По отдельному заказу возможно изготовление УЗО с характеристикой АВДТ – «D».

1.2.4. Расстояния от поверхностей АВДТ до металлических частей щитка приведены в приложении В.

1.2.5 Наибольшее время отключения АВДТ при токе 1,45 I_n – 3600 с. Наибольшее время отключения при токе 10 I_n – 0,1 с. Номинальный неотключающий дифференциальный ток (I_{Δно}) для всех типоразмеров АВДТ равен 0,5 I_{Δn}.

1.2.6 Структура условного обозначения АВДТ приведена на рисунке 1:

6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Устройство защитного отключения

наименование изделия

УЗО – ВАД2 – С _____

исп. _____

обозначение

изготовлено и принято в соответствии с обязательными требованиями государственных (национальных) стандартов, действующей технической документации и признано годным для эксплуатации.

Предствитель ОТК

МП _____ личная подпись _____ расшифровка подписи _____

_____ год, месяц, число _____

линия отреза при поставке на экспорт

Руководитель предприятия

_____ обозначение документа, по которому производится поставка _____

МП _____ личная подпись _____ расшифровка подписи _____

_____ год, месяц, число _____

2

СОДЕРЖАНИЕ

6 Свидетельство о приемке 2

1.1 Назначение АВДТ 4

1.2 Технические характеристики и типоразмера 5

1.3 Устройство и работа 9

1.4 Маркировка и пломбирование 10

1.5 Комплектность 10

2 Использование по назначению 10

2.1 Эксплуатационные ограничения 10

2.2 Подготовка АВДТ к использованию 11

2.3 Использование АВДТ 11

3 Техническое обслуживание 12

4 Хранение и транспортирование 13

5 Срок службы и гарантии изготовителя 13

7 Заметки по эксплуатации 13

Приложение А (обязательное) Габаритные и установочные размеры 14

Приложение Б (обязательное) Время-токовая характеристика АВДТ и усредненная зависимость номинального рабочего тока от температуры окружающего воздуха 16

Приложение В (обязательное) Минимально-допустимые расстояния от АВДТ до металлических частей 16

1.2.7 Основные технические характеристики и дополнительные функции АВДТ приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Основные технические характеристики УЗО-ВАД2

Исполнение УЗО-ВАД2 (Л – количество полюсов N – номинальный полюс)	Номинальное напряжение, В	Номинальная отключающая и включающая способность, А	Номинальный ток, А	Номинальный дифференциальный ток отключения I _{Δn} , mA	Дополнительные функции АВДТ – по заказу		Масса, без упаковки, кг				
					Защита от повышенного напряжения, 265 ± 10В	Селективное исполнение, S					
A	1P+N	230	10,16	10,30,100	–	–	0,33				
			20,25,32,40	10,30,100,300,500	–	–					
			6000	50,63	30,100,300,500	265В		ДУ			
			10000	20,25,32,40	100,300,500	S		–			
			6000	50,63	100,300,500	S		–			
			10000	10,16,20,25,32,40	10,30,100,300,500	–		–			
A	3P+N	400	10,16	10,30,100,300,500	–	–	0,75				
			20,25,32,40	100,300,500	–	–					
			6000	50,63,65	30,100,300,500	–		–			
			10000	20,25,32,40,50	100,300,500	–		–			
			6000	63,65	100,300,500	–		–			
			10000	10,16	10,30,100	–		–			
И	2P	230	10,16	10,30,100	–	–	0,38				
			20,25,32,40	10,30,100,300,500	–	–					
			6000	50,63	30,100,300,500	265В		ДУ			
			10000	20,25,32,40	100,300,500	S		–			
			6000	50,63	100,300,500	S		–			
			10000	10,16	10,30	–		–			
И	4P	400	6	10,30	–	–	0,60				
			10,16	10,30,100	–	–					
			20	10,30,100,300	–	–					
			25	10,30,100,300,500	–	–					
			32,40	30,100,300,500	–	–					
			6000	50,63	30,100,300,500	–		–			
			20	100,300	–	S					
			10000	25,32,40	100,300,500	–		S			
			6000	50,63	100,300,500	–		S			
			Т	1P+N	230	10,16		10,30,100	–	–	0,33
						20,25,32,40		10,30,100,300,500	–	–	
						6000		50,63	30,100,300,500	265В	
10000	20,25,32,40,50,63	100,300,500				S	–				
6000	50,63	100,300,500				S	–				
10000	10,16	10,30,100				–	–				

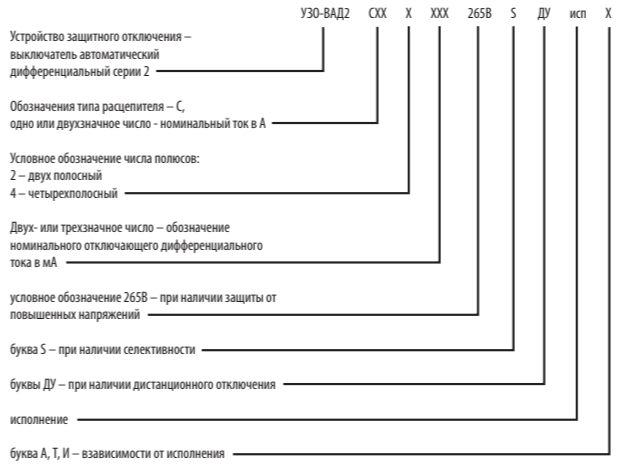


Рисунок 1 – Структура условного обозначения АВДТ

1.2.8 Все исполнения АВДТ реагируют как на синусоидальный, так и на пульсирующий постоянный дифференциальный ток (тип А).

АВДТ срабатывают при синусоидальном дифференциальном токе, находящемся в пределах от 0,5 I_{Δn} до I_{Δn}, указанных в таблице 1, при допустимых (нормальных) условиях эксплуатации:

- фазное напряжение питающей сети от 85 до 242 В;
- рабочая температура от минус 10 до плюс 40 °С;
- относительная влажность до 98 % при 25 °С, а также при предельном значении одного из воздействующих факторов по пп. 1.1.4 и 1.1.5.

1.2.9 АВДТ имеет световую индикацию включенного положения (при наличии напряжения питающей сети).

1.2.10 АВДТ имеют исполнения со вспомогательными функциями:

- а) с дистанционным управлением отключения.

Настоящее руководство предназначено для изучения и правильной эксплуатации устройства защитного отключения – выключателя автоматического дифференциального серии УЗО-ВАД2 (фирменное наименование «Энергомера»), именуемого в дальнейшем «АВДТ».

АВДТ соответствует техническим условиям (АНТ.656111.001 ТУ «Устройства защитного отключения серии УЗО-ВАД2 Энергомера», требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Соответствие устройства защитного отключения серии УЗО-ВАД2 требованиям нормативных документов подтверждают сертификат соответствия ТР ТС и сертификат пожарной безопасности, размещенные на сайте <http://www.energomera.ru/products/uzo>.

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

1.1 Назначение АВДТ

1.1.1 АВДТ представляет собой автоматический выключатель, управляемый дифференциальным током, со встроенной защитой от сверхтоков.

1.1.2 АВДТ предназначен для защиты от поражения электрическим током при прикосновении к проводящим частям, которые могут оказаться под напряжением в случае повреждения изоляции, а также для защиты при перегрузках и коротких замыканиях. АВДТ повышает пожарную безопасность при сверхтоках и недопустимых токах утечки или токах замыкания на землю в электрооборудовании защищаемого участка сети за счет выявления неисправности электроустановки (связанной с нарушением изоляции) и ее отключении на самой ранней стадии развития аварийной ситуации (токи утечки 100 ÷ 300 мА выделяют мощность в месте пробоя 20 ÷ 60 Вт, достаточную для возгорания изоляции). АВДТ с номинальным отключающим дифференциальным током 10 или 30 мА обеспечивает дополнительную защиту от поражения электрическим током при прямом однополюсном прикосновении к токоведущим частям, находящимся под напряжением, а также к проводящим частям, оказавшимся под напряжением вследствие повреждения изоляции.

1.1.3 АВДТ является стационарным электротехническим изделием общего назначения, применяется в сети переменного тока с глухозаземленной нейтралью. АВДТ предназначен для комплектования щитков, устанавливаемых в зданиях, для электрообеспечения потребителей током до 65 А. Подключение АВДТ – непосредственное с выполнением условий по п.2.2.7.

1.1.4 АВДТ обеспечивает надежную и устойчивую работу в процессе воздействия малозначительного (до 0,5g) уровня вибрации и нормальных значений климатических факторов внешней среды при эксплуатации в районах с умеренным климатом:

- диапазон рабочих температур воздуха от минус 10 до плюс 40 °С;
- относительная влажность воздуха не более 98 % при 25 °С;

При замыкании внешним контактом (в комплект поставки не входит) электрической цепи между клеммами ДУ происходит отключение АВДТ.

Характеристики дистанционного управления отключением – ДУ (для типоразмеров с этой функцией):

- АВДТ не отключается при значении сопротивления, закорачивающего выводы ДУ, 47,5 кОм и выше;
- АВДТ отключается при значении сопротивления, закорачивающего выводы ДУ, 210 Ом и ниже за время не более 1 с;
- значение тока в цепи ДУ при срабатывании не больше 5 мА, при несрабатывании – не больше 1 мА;
- напряжение на выводах ДУ постоянное, не более 24 В.

ВНИМАНИЕ! Цепь дистанционного управления АВДТ не имеет гальванической развязки от питающей сети и должна быть изолирована от земли и других цепей; присоединяемые к цепи ДУ проводники должны иметь электрическую прочность изоляции не ниже 2000 В.

Внешний контакт управления ДУ должен допускать коммутацию тока не менее 5 мА при напряжении до 24 В. Дистанционное управление отключением может производиться от внешних автоматических устройств управляющих электронных устройств (например, от пожарной сигнализации типа «Квартитроник») с учетом характеристик цепи ДУ, приведенных выше.

б) с защитой от временных перенапряжений (для однофазных исполнений УЗО).

При повышении фазного напряжения питающей сети, в диапазоне от 255 В до 275 В, происходит отключение АВДТ за время менее 0,5 с.

При резком повышении напряжения питающей сети до 380 В время отключения АВДТ составляет менее 0,2 с. АВДТ УЗО-ВАД2 исполнение А, УЗО-ВАД2 исполнение И и УЗО-ВАД2 исполнение Т могут изготавливаться:

- без вспомогательных функций;
- с одной или несколькими вспомогательными функциями в любой комбинации в соответствии с таблицей 1.

Дополнительное обозначение указывается при заказе в соответствии с набором необходимых функций (таблица 1) и структурой условных обозначений (рисунок 1): 265В; ДУ; 265В ДУ; S 265В; S ДУ; S 265В ДУ. Пример заказа: УЗО-ВАД2 - С25 - 2 - 100 - 265В S ДУ исп И.

1.2.11 Рабочее положение АВДТ в пространстве – установка на вертикальной плоскости надписью «И» вверх. Допускается установка с поворотом на 90° от вертикального положения влево или вправо.

1.2.12 Режим работы АВДТ – продолжительный.

1.2.13 АВДТ удовлетворяет требованиям пожарной безопасности, при этом вероятность возникновения пожара в нормальных условиях эксплуатации не превышает значения 10⁻⁶ в год. Наружные корпусные части АВДТ, предназначенные для удержания в заданном положении токоведущих частей, выполнены из самозатухающего материала и выдерживают испытание проволочной петлей, нагретой до

температуры 960 °С.

1.2.14 АВДТ содержит серебро в металлокерамических контактах выключателя и медь в проводящих частях выключателя и модуля, в катушке независимого расцепителя выключателя и в измерительном дифференциальном трансформаторе.

1.2.15 Класс защиты от поражения электрическим током – 0 по ГОСТ 12.2.007.0-75. АВДТ не имеет частей, подлежащих заземлению.

1.3 Устройство и работа

1.3.1 АВДТ исполнений «А» и «Т» состоят из конструктивно обособленных, механически соединенных и электрически связанных автоматического выключателя, содержащего независимый расцепитель в полюсе N и комбинированный (тепловой и электромагнитный) расцепитель в полюсах, для 3-ф исполнения «А») L и модуля устройства дифференциального тока. В модуле размещены: печатная плата с электронной схемой усиления, питаемая от защищаемой сети, измерительный трансформатор тока, выделяющий дифференциальный (остаточный) ток, устройство эксплуатационного контроля (кнопка «Т» (ТЕСТ)) и контактные зажимы ДУ.

АВДТ УЗО-ВАД2 исполнение «И» состоит из конструктивно обособленных, механически соединенных и электрически связанных двух (или четырех) полюсного автоматического выключателя, содержащего комбинированные (тепловые и электромагнитные) расцепители и модуля дифференциального тока. В модуле дифференциального тока размещены: электромагнитный расцепитель; плата усилителя, запитанная от защищаемой сети; измерительный трансформатор тока; устройство эксплуатационного контроля (кнопка «Т» (ТЕСТ)); механизм бленкера – механический индикатор срабатывания по дифференциальному току (красный флажок, появляющийся в индикаторном окне корпуса); контактные зажимы ДУ.

1.3.2 При появлении в защищаемой цепи тока утечки или тока замыкания на землю, превышающего дифференциальный ток срабатывания АВДТ, сигнал измерительного трансформатора, усиленный электронной схемой модуля, подается на независимый расцепитель АВДТ, что приводит к отключению защищаемой цепи.

1.3.3 При появлении в защищаемой цепи тока перегрузки или короткого замыкания происходит срабатывание АВДТ от комбинированного расцепителя встроенного выключателя. Тип характеристики расцепителя – «С» («D» – по отдельному заказу).

1.3.4 При появлении в защищаемой цепи тока утечки (на землю или на защитный провод) АВДТ сработает либо от тока по п.1.3.2, либо от сверхтока по п.1.3.3.

1.3.5 Эксплуатационный контроль АВДТ осуществляется кнопкой «Т» (ТЕСТ) ежемесячно (рекомендуемое значение), при нажатии которой замыкается цепь искусственно создаваемого дифференциального тока, величина которого достаточна для срабатывания в нормальных условиях эксплуатации.

1.3.6 Свечение индикатора на лицевой стороне (или в кнопке «ТЕСТ» для АВДТ исполнения «И») происходит при наличии напряжения в питающей сети при замкнутом положении главных контактов АВДТ.

9

отверстия для подсоединения проводников нагрузки к контактным зажимам АВДТ с маркировкой L2, N2 и затгиваться контактными зажимами (если провода нагрузки отсоединены от АВДТ).

Подсоединение измерительного прибора или испытательной цепи к ВИНТАМ контактных зажимов L2, N2 не позволит измерить режимы срабатывания по дифференциальному току!

4 ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

4.1 АВДТ рекомендуется хранить в упаковке предприятия-изготовителя в отапливаемых хранилищах с температурой воздуха от 5 до 40 °С и относительной влажностью не выше 80 % при 25 °С. Допускается хранение в закрытых помещениях с температурой воздуха от минус 50 до плюс 40 °С и относительной влажностью не выше 98 % при 25 °С. Срок хранения в упаковке – 2 года.

4.2 Транспортирование АВДТ может осуществляться в упаковке предприятия-изготовителя всеми видами закрытого транспорта при температуре воздуха от минус 50 до плюс 50 °С.

5 СРОК СЛУЖБЫ И ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1 Средний срок службы АВДТ – 10 лет.

5.2 Гарантийный срок эксплуатации – 5 лет со дня изготовления.

5.3 Гарантийный срок хранения у потребителя до ввода в эксплуатацию – 2 года со дня изготовления при температуре от 5 до 40 °С, в том числе не более 6 месяцев при температуре от минус 50 до плюс 40 °С в упаковке.

5.4 По истечении срока службы по п.5.1 допускается продолжение эксплуатации АВДТ после проведения его испытаний в соответствии с правилами, установленными для электроустановок потребителей.

5.5 АВДТ при хранении, транспортировании, эксплуатации и утилизации не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды.

5.6 Предприятие-изготовитель:

АО «Электротехнические заводы «Энергомера», Россия, 355029, г. Ставрополь, ул. Ленина, 415.

Тел. (865-2) 35-75-27, 35-67-45. Факс (8652) 56-66-90, 56-44-17.

E-mail: concem@energomera.ru Сайт: www.energomera.ru

Претензии по устройству АВДТ и вопросы гарантийного и послегарантийного ремонта направлять на предприятие-изготовитель или в организацию, в которой был куплен АВДТ.

7 Заметки по эксплуатации

7.1 АВДТ реагирует не только на синусоидальный дифференциальный ток, но и на пульсирующий посто-

1.4 Маркировка и пломбирование

1.4.1 АВДТ имеет маркировку с указанием:

— товарного знака предприятия-изготовителя и знака соответствия;

— обозначения типа устройства;

— номинального напряжения и частоты питающей сети;

— номинального тока;

— номинального отключающего дифференциального тока;

— даты изготовления;

— схемы подключения;

— других сведений изготовителя.

1.4.2 Пломбирование АВДТ типа УЗО-ВАД2 исполнение «Т», УЗО-ВАД2 исполнение «А» произведено пластиной, УЗО-ВАД2 исполнение «И» – разрушающейся пломбировочной этикеткой. Дополнительная конструкция АВДТ позволяет опломбирование потребителем проволокой рукоятки выключателя во включенном или выключенном положении.

1.5 Комплектность

1.5.1 В комплект поставки входят

— УЗО-ВАД2 (одно из исполнений) – 1 шт;

— групповая упаковка на каждые 5 однофазных АВДТ – 1 шт;

— индивидуальная упаковка для трехфазного АВДТ – 1 шт.

— руководство по эксплуатации – 1 шт на упаковку, если иное не оговорено в заказе на поставку.

Примечание: руководство по эксплуатации (паспорт), сертификаты и другие документы на АВДТ в электронном виде доступны для свободного скачивания на сайте <http://www.energomera.ru/products/uzo>.

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 Эксплуатационные ограничения

2.1.1 Эксплуатация АВДТ не разрешается, если:

— АВДТ при проверке не срабатывает от кнопки «Т» (ТЕСТ), не светится световой индикатор АВДТ во включенном положении при на лиши напряжения питающей сети, имеются повреждения корпуса или органов управления, снижающих безопасность эксплуатации, а также при нарушении пломбировки корпуса;

— значения внешних воздействующих факторов при эксплуатации выходят за предельные диапазоны и условия, указанные в пп.1.1.4, 1.1.5, 1.2.8;

— питающая сеть подключена к зажимам L2, N2 АВДТ.

янный ток. При наличии пульсирующего постоянного дифференциального тока – отключающий дифференциальный ток может находиться в диапазоне от 1 до 20 мА при номинальном токе срабатывания $\Delta I_p = 10$ мА; от 3 до 42 мА при $\Delta I_p = 30$ мА; при $\Delta I_p = 100$ мА - от 10 до 200 мА – в зависимости от формы тока.

7.2 АВДТ выдерживает воздействие микросекундного импульсного напряжения 6 кВ (импульс 1,2/50 мкс).

7.3 АВДТ имеет встроенную варисторную защиту для ограничения грозовых и коммутационных импульсов напряжения. Амплитуда остающегося напряжения на выходных зажимах устройства при импульсном токе до 4500 А (импульс 8/20 мкс) не превышает 1600 В.

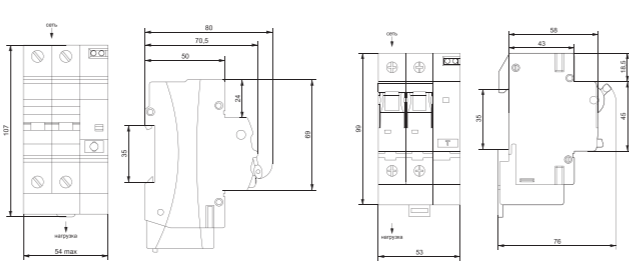
7.4 При измерении сопротивления изоляции групповых электрических сетей, к которым подключен АВДТ, необходимо отделить проводник испытуемой сети путем отсоединения от соответствующего зажима АВДТ или отключения аппаратов защиты испытуемой сети.

7.5 АВДТ с нарушенной пломбой или с неустранимыми дефектами, возникшими в результате нарушения установленных правил использования, хранения или транспортирования, действий третьих лиц или непреодолимой силы – в гарантийный ремонт не принимается.

7.6 Меры пожарной безопасности. При появлении в помещении дыма, запаха горящей изоляции – необходимо отключить АВДТ (вводный аппарат на квартирном или этажном щитке).

Приложение А (обязательное)

Габаритные, установочные размеры и масса устройств типа УЗО-ВАД 2



Масса – не более 0,38 кг

Рисунок А.1 – Габаритные, установочные размеры и масса однофазного устройств типа УЗО-ВАД2 исполнение «И»

Рисунок А.2 – Габаритные, установочные размеры и масса однофазного АВДТ типа УЗО-ВАД2 исполнение «А»

13

2.1.2 Повторное заземление (зануление) рабочего нулевого проводника линии, защищаемой АВДТ, не допускается, так как это может привести к отключению АВДТ при появлении тока нагрузки. АВДТ сохраняет чувствительность к току утечки и к току замыкания на землю в случае двойного заземления нулевого рабочего проводника.

2.2 Подготовка АВДТ к использованию

2.2.1 Установку, монтаж и замену АВДТ имеют право производить лица, прошедшие обучение и аттестацию для работы в электроустановках до 1000 В и изучившие настоящее руководство.

2.2.2 Не допускается до полного снятия напряжения:

— производить ремонтно-профилактические работы внутри щитка, в котором установлен АВДТ;

— касаться зажимов АВДТ и неизолированных частей токоведущих проводников.

2.2.3 При внешнем осмотре АВДТ необходимо:

— убедиться в отсутствии механических повреждений наружных частей;

— удалить с наружных частей пыль и грязь;

— убедиться в отсутствии отсоединенных проводов, проверить надежность подключения проводов к контактным зажимам путем вытягивания проводников усилием до 60 Н (6 кг);

— проверить четкость фиксации органов управления, отсутствие механических заеданий путем перевода рукоятки в положение «0» (отключено) и «I» (включено), нажатия на кнопку «Т». При этом усилия нажатия не должны превышать: на рукоятку – 50 Н (5 кг); на кнопку – 10 Н (1 кг).

2.2.4 АВДТ имеет степень защиты IP20 и предназначен для встраивания в щитки, имеющие степень защиты IP 21 и выше.

2.2.5 АВДТ необходимо крепить на рейке шириной $(35 \pm 0,35)$ мм с помощью защелки, находящейся на задней стороне АВДТ.

2.2.6 К зажимам L1, N1 АВДТ подключается питающая сеть, к зажимам L2, N2 – отходящие линии внутри щитка (нагрузка). Подача питания АВДТ на зажимы L2, N2 недопустима и может вывести АВДТ из строя.

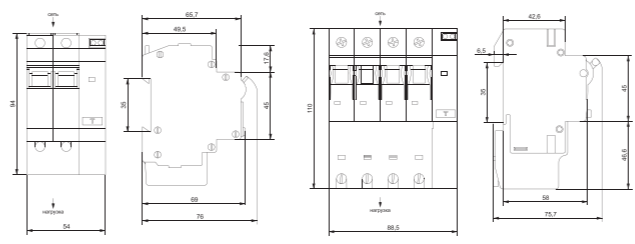
2.2.7 Контактные зажимы АВДТ допускают присоединение как медных, так и алюминиевых проводников сечением от 1,5 до 25 мм². При номинальном токе выше 32 А допускается присоединение только медных проводников. При сечении от 1,5 до 2,5 мм² рекомендуется пропаявать жилы многопроволочных проводников. Крутящий момент, прикладываемый к винтам контактных зажимов, должен быть не менее 0,8 Нм при токе до 32 А включительно и не менее 1,2 Нм при токе выше 32 А, но не должен превышать 2,0 Нм.

2.3 Использование АВДТ

2.3.1 Включение АВДТ производится путем перевода его рукоятки в положение «I», а отключение – в положение «0». При наличии напряжения питающей сети на включенном АВДТ должен светиться индикатор зеленого цвета.

2.3.2 Проверка работоспособности подключенного к питающей сети АВДТ производится в положении «I» рукоятки кратковременным нажатием на кнопку «Т», при этом АВДТ должен отключить защищаемую сеть,

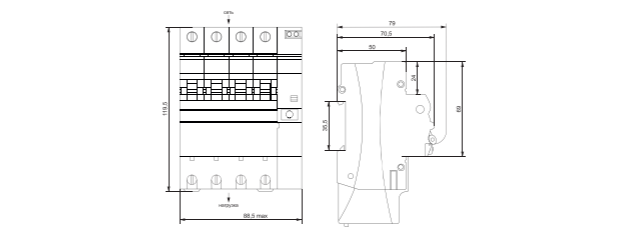
11



Масса – не более 0,75 кг

Рисунок А.3 – Габаритные, установочные размеры и масса однофазного АВДТ типа УЗО-ВАД2 исполнение «Т»

Рисунок А.4 – Габаритные, установочные размеры и масса трехфазного АВДТ типа УЗО-ВАД2 исполнение «А»



Масса – не более 0,6 кг

Рисунок А.5 – Габаритные, установочные размеры и масса трехфазного АВДТ типа УЗО-ВАД2 исполнение «И»

15

а рукоятка перейти в положение «0», светодиодный индикатор при этом гаснет.

В УЗО-ВАД2 исполнение «И» при нажатии кнопки «Т» (ТЕСТ) (а также при превышении напряжения питающей сети до 265 ± 10 В или по команде ДУ для АВДТ, имеющих эти функции) дополнительно срабатывает механический бленкер красного цвета. При срабатывании этих же АВДТ по току короткого замыкания или перегрузки – срабатывание бленкера не происходит. Таким образом, возможно диагностировать причину срабатывания УЗО-ВАД2 исполнения «И».

Рекомендуется раз в три месяца проверять работоспособность АВДТ нажатием кнопки «Т» (ТЕСТ).

Если при проверке АВДТ не происходит его срабатывание, необходимо сообщить об этом обслуживающему персоналу, так как это свидетельствует о снижении безопасности электроустановки. АВДТ может быть работоспособным, но не срабатывать от кнопки «Т» при фазном напряжении питающей сети значительно ниже номинального значения (ниже 85 В).

2.3.3 При срабатывании исправного АВДТ в процессе эксплуатации необходимо установить причину, одну из двух возможных:

1. Ток утечки на землю (идентифицируется красным механическим бленкером в индикаторном окне для АВДТ исполнения «И»);

2. Ток перегрузки или короткого замыкания в защищаемой сети (при срабатывании АВДТ исполнения «И» красный механический бленкер в индикаторном окне не появляется).

Затем следует устранить причину срабатывания: ток утечки на землю или ток перегрузки (замыкания). Для диагностики рекомендуется сначала отключить все электроприемники цепи АВДТ, убедиться, что АВДТ не срабатывает. Затем, по одному включать электроприемники в сеть, чтобы определить, какой из них вызывает срабатывание АВДТ (неисправен).

Если АВДТ срабатывает при отключенных электроприемниках или невозможно определить причину срабатывания – следует обратиться за помощью к квалифицированному электрику.

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 Конструкция АВДТ неразборная. АВДТ не требует обслуживания в процессе эксплуатации.

3.2 Рекомендуется не реже одного раза в месяц производить проверку работоспособности АВДТ кнопкой «Т» (ТЕСТ) (см. п.2.3.2).

3.3 АВДТ является невосстанавливаемым в условиях эксплуатации, ремонт АВДТ осуществляет предприятие-изготовитель или другая организация, указанная предприятием изготовителем.

ВНИМАНИЕ! При проверке рабочих характеристик однофазных АВДТ по дифференциальному току подключение проводников специального измерительного прибора к АВДТ со стороны нагрузки должно производиться либо к свободным от изоляции проводникам нагрузки, либо через

Приложение Б (обязательное)

Время-токовая характеристика АВДТ и усредненная зависимость номинального рабочего тока от температуры окружающего воздуха

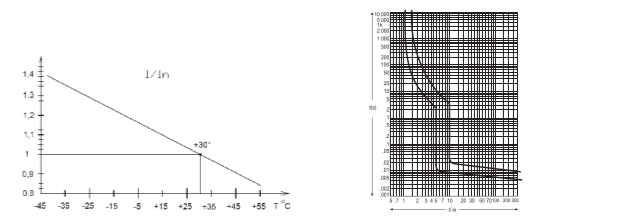


Рисунок Б.2 – Усредненная зависимость номинального рабочего тока от температуры окружающего воздуха

Рисунок Б.1 – Время-токовая характеристика АВДТ (расцепитель тип С)

Приложение В (обязательное)

Минимально допустимые расстояния от АВДТ до металлических частей

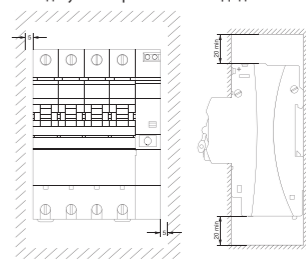


Рисунок В1 – Минимально допустимые расстояния от АВДТ до металлических частей

16

14