



ПАСПОРТ Выключатель дифференциального тока DV

1 НАЗНАЧЕНИЕ

Выключатель дифференциального тока [УЗО - устройство защитного отключения] серии DV линейки AVERES применяется в электрических цепях переменного тока номинальным напряжением 230 В / 400 В и частотой 50 / 60 Гц.

Предназначен для:

- защиты людей при косвенном прикосновении человека к открытym проводящим нетоковедущим частям электроустановок, соединенным с соответствующими заземляющими устройствами;
- защиты от возникновения пожара, вызванного утечкой тока через изношенную изоляцию проводов и некачественные соединения.

Защитные шторки на клеммах выключателей закрывают пространство за клеммой и исключают возможность неправильного подключения проводника.

На литой лицевой панели выключателя имеется цветовой индикатор реального состояния контактов и защищенное окно для маркировки цепей. Двухпозиционная защелка обеспечивает удобную установку автоматического выключателя на DIN-рейку.

Выключатель дифференциального тока DV линейки AVERES соответствует ГОСТ IEC 61008-1.

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

DV XX XX/XX (X) EKF AVERES



2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Параметры	Значения
Количество полюсов	2, 4
Номинальное напряжение Ue, В	230 / 400
Ток электрической сети	AC
Номинальная частота fn, Гц	50 / 60
Номинальный ток In, А	25, 40, 63, 80, 100
Тип модуля дифференциальной защиты	функционально не зависящие от напряжения сети [электро-механические]
Тип срабатывания по диф. току	A, AC, S
Номинальный дифференциальный ток IΔn, мА	10, 30, 100, 300
Номинальный условный ток короткого замыкания Inc, кА	10
Механическая износостойкость	20 000
Коммутационная износостойкость	10 000
Минимальное сечение присоединяемого проводника, не менее, мм ²	1
Максимальное сечение присоединяемого проводника, не более, мм ²	25 для 25-63 А 35 для 80, 100 А
Момент затяжки, Н·м	3

Аппарат имеет возможность соединения с помощью соединительной гребенчатой шины PIN и соединительной U-образной шины FORK.

3 ДИАПАЗОН СРАБАТЫВАНИЯ ВДТ

Таблица 2

Тип	Ток срабатывания IΔ/A		
AC	0.5 IΔn < IΔ < IΔn		
A	Угол отставания	IΔn > 0.01A	IΔn ≤ 0.01A
	0°	0.35 IΔn ≤ IΔ ≤ 1.4 IΔn	0.35 IΔn ≤ IΔ ≤ 2 IΔn
	90°	0.25 IΔn ≤ IΔ ≤ 1.4 IΔn	0.25 IΔn ≤ IΔ ≤ 2 IΔn
	135°	0.11 IΔn ≤ IΔ ≤ 1.4 IΔn	0.11 IΔn ≤ IΔ ≤ 2 IΔn

Таблица 3 - Стандартные значения времени отключения и времени неотключения

Тип	I_n/A	$I_{\Delta n}/A$	Стандартные значения времени отключения и времени неотключения при дифференциальном токе (I_{Δ}), с					
			$I_{\Delta n}$	$2I_{\Delta n}$	$5I_{\Delta n}$	5, 10, 20, 50, 100, 200, 500 (A)	$I_{\Delta n}$	
Общий	Любое значение	Любое значение	0,3	0,15	0,04	0,04	0,04	Максимальное время срабатывания
S	Св. 25	Св. 0,030	0,5 0,13	0,2 0,06	0,15 0,05	0,15 –	0,15 0,04	Минимальное время неотключения (несрабатывания)

4 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ВДТ с номинальным током 25-63 А имеет высоту 81 мм, а с номинальными током 80 и 100 А имеют высоту 90 мм.

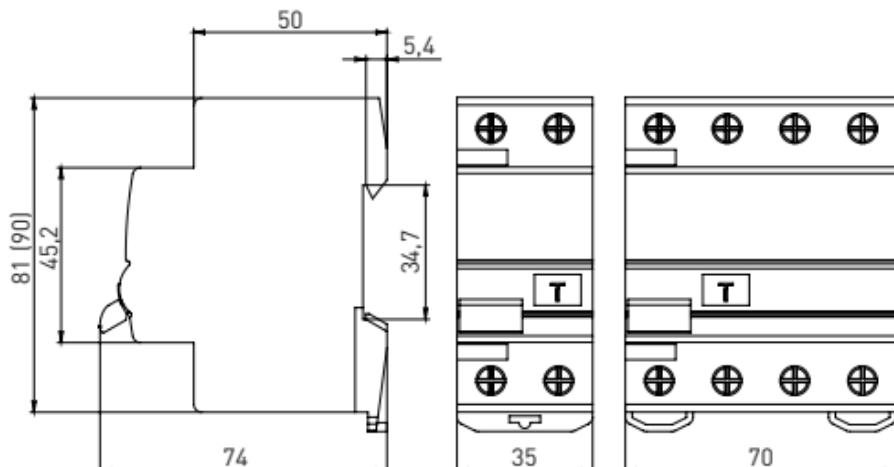


Рис. 1 - Габаритные размеры

5 МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Монтаж и подключение ВДТ должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом.

При вертикальной установке включенному положению аппарата по ГОСТ IEC 60447 должно соответствовать верхнее положение рукоятки, а отключенном - нижнее. При горизонтальной установке включенное положение - справа, а отключенное - слева.

Перед установкой устройства необходимо убедиться:

- в соответствии маркировки ВДТ требуемым условиям;
- в отсутствии внешних повреждений;
- в работоспособности механизма (фиксация при переключении), произведя несколько переключений.

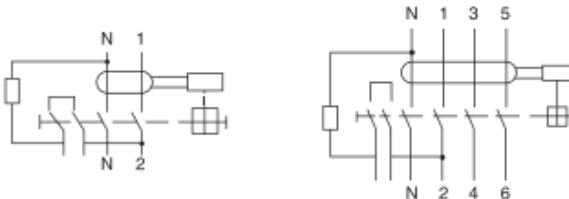


Рис. 2 - Схемы подключения

Подвод напряжения к выводам выключателя от источника питания осуществляется со стороны выводов 1, 3, 5, N (сверху). Аппарат предназначен для подключения алюминиевым и медным проводником. При этом, не допускается одновременное присоединение к одному зажиму медных и алюминиевых проводников. Затягивать зажимные винты необходимо с усилием 3 Н·м для медных токопроводящих жил и не более 2,2 Н·м для токопроводящих жил из алюминиевых сплавов 8000 серии.

При установке устройства необходимо убедиться в том, что в зоне защиты ВДТ нулевой рабочий проводник N не имеет соединений с заземленными элементами и нулевым защитным проводником РЕ.

К ВДТ могут присоединяться следующие аксессуары: независимый расцепитель AV-SNT2, аварийный контакт AV-SD, вспомогательный контакт AV-OF, моторные привода M1, M6S и M6, расцепитель минимального напряжения AV-MIN. Аксессуары заказываются отдельно и устанавливаются на ВДТ с левой стороны в следующей последовательности: OF-SD-SNT2-DV.

В случае срабатывания ВДТ (рукоятка управления переходит в положение «ВЫКЛ»), необходимо устранить причину срабатывания ВДТ и только после устранения неисправности вновь включать ВДТ.

6 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Климатическое исполнение и категория размещения УХЛ 3.1.

Диапазон рабочих температур от -25°C до $+50^{\circ}\text{C}$.

Высота установки над уровнем моря – не более 2000 м.

Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая газы, жидкость и пыль в концентрациях, нарушающих работу устройства.

7 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Выключатели дифференциального тока DV EKF AVERES поставляются в индивидуальной упаковке ВДТ с номинальным током 80 и 100 А комплектуются межфазными перегородками.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

8 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Аппараты, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено. По способу защиты от поражения электрическим током аппараты соответствуют классу защиты 0 по ГОСТ Р 58698 и должны устанавливаться в распределительных щитах, имеющих класс защиты не ниже 1.

9 ОБСЛУЖИВАНИЕ

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

В обычных условиях эксплуатации УЗО необходимо ежемесячно проверять работоспособность устройства нажатием кнопки «Тест», 1 раз в 6 месяцев проводить их внешний осмотр, а также подтягивать зажимные винты. При обнаружении видимых внешних повреждений корпуса аппарата дальнейшая его эксплуатация запрещается.

10 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Транспортирование выключателя дифференциального тока может осуществляться любым видом закрытого транспорта, обеспечивающим защиту упакованных изделий от механических воздействий и воздействий атмосферных осадков.

Хранение выключателя дифференциального тока должно осуществляться в упаковке производителя в закрытых помещениях при температуре окружающего воздуха от -40°C до $+50^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности не более 80% при $+25^{\circ}\text{C}$.

11 УТИЛИЗАЦИЯ

Отработавшие свой ресурс и вышедшие из строя выключатели дифференциального тока 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.

EAC



v3

ekfgroup.com

