

НАЗНАЧЕНИЕ:

Аппарат защиты от токов утечки рудничный АЗУР-3-РН-УХЛ5 предназначен для защиты от поражения электрическим током в сетях 660/380В с изолированной нейтралью трансформатора, подключается к распределительным устройствам низшего напряжения передвижных трансформаторных подстанций, применяемых в подземных выработках и на поверхности угольных и горнорудных предприятий. Заменяет аппарат АЗАК-380/660 и АЗШ.3. Выполняет функцию самодиагностики исправности элементов цепи контроля изоляции и защитного отключения, а также работоспособности элементов схемы.



Исполнение – РН1.

Степень защиты – IP54.

Продукция сертифицирована.



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- горно - рудная промышленность;
- предприятия минерально-сырьевого комплекса и строительной индустрии;
- дробильно-сортировочные и обогатительные фабрики;
- шахты, разрезы и другие предприятия не опасные по взрыву газа и пыли.

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ:

АЗУР-3 - РН - УХЛ5

			Аппарат защиты от токов утечки рудничный
			Рудничное исполнение, РН1;
			Климатическое исполнение УХЛ и категория размещения 5

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

- температура окружающей среды, °С..... от -10 °С до +35 °С
- относительная влажность воздуха при 35°С, до 100%
- вибрация с частотой, Гц..... 1±35
- Окружающая среда..... не взрывоопасная
- климатическое исполнение УХЛ5

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Электрические характеристики

Номинальное напряжение защищаемой трехфазной сети переменного тока частотой 50 Гц, В	380/660
Изменение емкости сети, мкФ на фазу	от 0 до 1,0
Сопротивление срабатывания при симметричной трехфазной утечке, кОм на фазу, не менее:	
при напряжении сети 380 В	10
при напряжении сети 660 В	30
Сопротивление срабатывания при однофазной утечке, кОм, не более:	
при напряжении сети 380 В	15
при напряжении сети 660 В	20

Величина длительного тока утечки при изменении емкости сети от 0 до 1 мкФ на фазу, А, не более	0,025
Устройство шунтирования поврежденной фазы малым сопротивлением на землю в диапазоне изменения емкости сети от 0,1 до 1 мкФ должно снижать кратковременный ток до величины, А, не более	0,1
Сопротивление срабатывания в режиме предупредительного контроля изоляции	равно сопротивлению срабатывания аппарата в режиме реле утечки
Сопротивление автоматической деблокировки в режиме предупредительного контроля и блокировки, от сопротивления срабатывания, %, не более	150
Собственное время срабатывания аппарата защиты от токов утечки при сопротивлении однофазной утечки 1,0 кОм и емкости сети от 0 до 1,0 мкФ на фазу, с, не более	0,1
Собственное время срабатывания аппарата защиты при снижении напряжения на зажимах до 0,6 номинального напряжения сети, обусловленного возникновением междуфазных дуговых замыканий с касанием дугой стенок оболочек электрооборудования, с, не более	0,1
Время шунтирования поврежденной фазы на землю с момента появления однофазной утечки и емкости сети от 0 до 1,0 мкФ на фазу, с, не более	0,17

Эксплуатационные характеристики

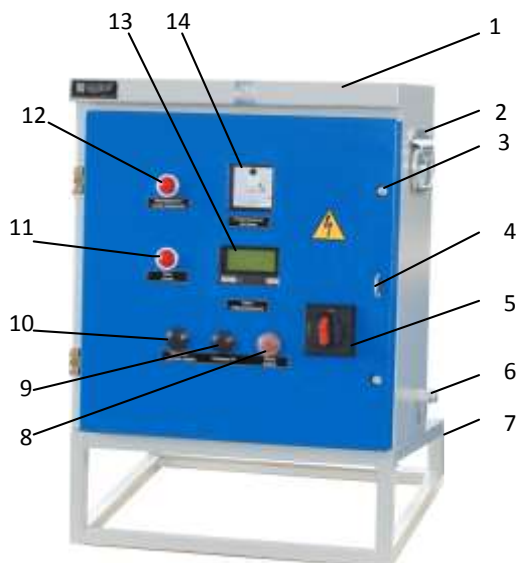
Потребляемая мощность, кВ•А, не более	0,25
Средний срок службы до списания, лет, не менее	5
Исполнение шкафа	РН1
Степень защиты	IP54
Климатическое исполнение	УХЛ5
Габаритные размеры с подставкой, ШхВхГ, мм	450x605x355
Масса с подставкой, кг, не более	31

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Самоконтроль элементов и самодиагностирование состояния схемы с индикацией исправного состояния аппарата;
- Контроль наличия напряжения на трёх фазах, а также асимметрии напряжения сети
- Дистанционная проверка срабатывания в соответствии с ГОСТ Р 52273-2004 «Устройства защиты от токов утечки рудничные для сетей напряжением до 1000В»;
- Регистрация и хранение результатов проверки и срабатываний в аварийных режимах;
- Цифровая индикация и отображение на ЖКИ в реальном времени состояния аппарата, величины контролируемого сопротивления утечки, напряжения сети, текущих даты и времени, величины сопротивления аварийного отключения сети, повреждённой (зашунтированной) фазы;
- Интеграция в АСУ ТП по протоколу ModBus RTU (RS-485), передача диспетчеру данных о текущем состоянии аппарата и сети, о проверках и аварийных отключениях (из архивного журнала);
- Измерение времени срабатывания аппарата совместно с автоматическим выключателем

КОНСТРУКЦИЯ:

Корпус представляет собой сварную конструкцию напольного или навесного исполнения, состоящую из пускозащитной аппаратуры, закрываемой передней дверцей с механизмом блокировки, препятствующей ее открытию при включенном разъединителе.



- 1 - металлический корпус
- 2- ручка транспортировочная
- 3- запорное устройство
- 4- ушко для замка
- 5- рукоятка вводного разъединителя
- 6- зажим заземляющий
- 7- подставка
- 8- кнопка «Сброс аварии»
- 9- кнопка «Проверка РУ»
- 10- кнопка «Просмотр журнала ошибок»
- 11- индикатор срабатывания «Реле утечки»
- 12- индикатор «Неисправности цепей управления»
- 13- ЖК-дисплей (информационный блок БИН.4МК)
- 14- килоомметр

Рисунок 1. Общий вид АЗУР-3-РН.



Рисунок 2. Блок информационный БИН.4МК.

ВНЕШНИЙ ВИД И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ:

