



## Шкафы автоматического включения резерва Ш-АВР-РН-2х100-01М...2х1000-01М

ТУ 3148-016-43540511-2007

Шкафы автоматического включения резерва рудничные типа Ш-АВР-РН-2х100-01М...2х1000-01М предназначены для электроснабжения потребителей 1 категории, защиты отходящих присоединений от перегрузки и токов к.з. в сетях с изолированной нейтралью трансформатора напряжением 0,4...1,2 кВ переменного тока в шахтах и рудниках не опасных по взрыву газа и пыли.

### Техническое обслуживание

#### Описание

К обслуживанию шкафа АВР должен допускаться только проинструктированный и квалифицированный персонал.

Перечень проверок работоспособности шкафа АВР:

■ Работоспособность **блока защиты БЗ** со встроенным **блоком предварительного контроля изоляции БКИ**, проверяют с помощью кнопки «БКИ». При нажатой кнопке на панели индикации загорится красный индикатор «БКИ» и пускатель при этом включаться не будет.

■ Исправность **механизма расцепителя максимально-токовой защиты МТЗ** проверяется путём нажатия кнопки «Тест» на расцепителе автоматического выключателя. При этом взведённый автоматический выключатель должен отключиться.

#### Регламент проведения ТО

Техническое обслуживание шкафа АВР производить в объёме и сроки согласно требований правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых (№599 от 11.12.2013), правил технической эксплуатации электроустановок потребителей, межотраслевых правил, правил безопасности в угольных шахтах (№550 от 19.11.2013), правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей.

#### Примерный объем и периодичность проведения ТО

##### **Ежедневное техническое обслуживание ТО**

Ориентировочная трудоёмкость ТО – 0,25 час.

Техническое обслуживание шкафа АВР должно производиться персоналом, ответственным за обслуживание электроустановок.

При этом проверяется:

- наличие и надёжность заземления корпуса;
- целостность оболочки, кабельных вводов, ПСУ, блокирующих устройств, при необходимости очистить от загрязнения;
- надёжность крепления кабелей в вводных устройствах;

- работоспособность **блока защиты БЗ**.

### ***Ежемесячное техническое обслуживание ТО1***

Ориентировочная трудоёмкость ТО1 - 1.25 час

Техническое обслуживание шкафа АВР должно производиться электрослесарями под руководством главного энергетика или назначенного им лица.

ТО1 проводится при отключенных силовых автоматах, с открытыми дверьми.

Пускатель и его элементы очищаются от пыли, грязи и коррозии.

Проверяется:

- наличие и надёжность заземления корпуса;
- целостность оболочки, кабельных вводов, ПСУ, блокирующих устройств;
- внешнее состояние автоматического выключателя, контактора, БУКС и БЗ, их крепление, при необходимости очистить от загрязнения;
- надёжность крепления проводов цепей управления, шин и проводов силовой цепи;
- надёжность крепления кабелей во вводных устройствах, надёжность крепления проводов цепей управления и проводов силовой цепи отделения выводов;
- состояние уплотняющих прокладок;
- состояние запирающих и блокирующих устройств;
- работоспособность **блока защиты БЗ**.

### ***Ежеквартальное техническое обслуживание ТО2***

Ориентировочная трудоёмкость ТО1 - 1.75 час

ТО2 должно производиться при полном снятии напряжения, двери открыты, защитные экраны сняты.

Шкаф АВР и его элементы очищаются от пыли, грязи и коррозии.

Проверяется:

- наличие и надёжность заземления корпуса;
- целостность оболочки, кабельных вводов, ПСУ, блокирующих устройств;
- внешнее состояние автоматических выключателей, контакторов, выключателей нагрузки, БУКС и БЗ их крепление, при необходимости очистить от загрязнения;
- надёжность крепления кабелей во вводных устройствах, надёжность крепления проводов цепей управления и проводов силовой цепи отделения выводов;
- надёжность крепления кабелей во вводных устройствах, надёжность крепления проводов силовой цепи сетевого отделения;
- надёжность крепления проводов цепей управления, шин и проводов силовой цепи;
- состояния уплотняющих прокладок;
- состояние запирающих и блокирующих устройств;
- работоспособность **механизма расцепителя максимально-токовой защиты МТЗ**.
- проверить сопротивление изоляции силовых цепей и цепей управления мегаомметром на напряжение 1000В и 500В соответственно. Норма для условий эксплуатации 5МОм для одной фазы, общее 2МОм. Сопротивление изоляции цепей управления не менее 0,5МОм.
- работоспособность **блока защиты БЗ**.