

Ячейка карьерная наружной установки отдельно стоящая Типа ЯКНО-6(10)-У1

3114-029-43545773-2015 РЭ

Ячейка карьерная наружной установки отдельно стоящая типа ЯКНО-6(10) предназначена для приёма и распределения электроэнергии, защиты отходящих линий и электрооборудования карьерных потребителей при перегрузках и коротких замыканиях в сетях с изолированной нейтралью, напряжением 6(10)кВ, переменного тока частотой 50 (60) Гц.

Техническое обслуживание

1. Описание

При эксплуатации оборудования типа ЯКНО-6(10) необходимо наличие местной инструкции, учитывающей особые условия эксплуатации электрооборудования на карьерах, составленной в соответствии с требованиями ПТЭ и ПТБ с учетом требований заводских инструкций (на ЯКНО и комплектующую аппаратуру).

К обслуживанию ячеек ЯКНО-6(10) должен допускаться только проинструктированный и квалифицированный персонал.

Перечень проверок работоспособности ЯКНО-6(10):

■ **Работоспособность** блока предварительного контроля изоляции БКИ, проверяют с помощью кнопки «Проверка БКИ». При нажатой кнопке на панели индикации загорится красный индикатор «БКИ» и вакуумный выключатель при этом включаться не будет.

2. Регламент проведения ТО

Техническое обслуживание ЯКНО 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.

Внеочередные ТО следует производить после отключения вакуумного выключателя вследствие срабатывания «МТЗ».

Примерный объем и периодичность проведения ТО.

Ежедневное техническое обслуживание ТО.

Ориентировочная трудоёмкость:

ТО – 0,25 час

Техническое обслуживание ЯКНО должно производиться персоналом, ответственным за обслуживание электроустановок.

При этом проверяется:

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

Ежемесячное техническое обслуживание ТО1.

Ориентировочная трудоёмкость:

ТО – 0,25 час

Высоковольтный отсек - 0,5 час;

Релейный отсек – 0,5 час;

Отсек отходящего присоединения – 0,75 час.

Техническое обслуживание ЯКНО-6(10) должно производиться электрослесарями под руководством главного энергетика или назначенного им лица в соответствии с требованиями ПТЭ и ПТБ.

ТО1 проводится при отключенном высоковольтном разъединителе, включенными ножами заземления с открытыми дверьми высоковольтного, релейного и кабельного отсека.

Шкаф очищается от пыли, грязи и коррозии.

Проверяется:

- наличие и надёжность заземления корпуса;
- целостность оболочки, кабельных вводов, блокирующих устройств;
- внешнее состояние внутреннего электрооборудования и устройств, их крепление, при необходимости очистить от загрязнения;
- надёжность крепления проводов цепей управления, шин и проводов силовой цепи;
- надёжность крепления кабелей, надёжность крепления проводов цепей управления и проводов силовой цепи отделения выводов;
- состояние уплотняющих прокладок;
- состояние запирающих и блокирующих устройств.

Ежеквартальное техническое обслуживание ТО2.

Ориентировочная трудоёмкость:

ТО – 0,25 час

ТО1 – 1,75 час

Высоковольтный отсек – 0,5 час;

Техническое обслуживание ЯКНО-6(10) должно производиться электрослесарями под руководством главного энергетика или назначенного им лица в соответствии с требованиями ПТЭ и ПТБ.

ТО2 должно производиться при полном снятии напряжения с ЛЭП, вводной разъединитель отключен, заземлитель включен, на неподвижные ножи разъединителя наложено переносное заземление, все двери открыты, защитные экраны сняты.

ЯКНО-6(10) и его элементы очищаются от пыли, грязи и коррозии.

Проверяется:

- наличие и надёжность заземления корпуса;
- целостность оболочки, кабельных вводов, блокирующих устройств;
- состояние разъединяющих контактов первичной и вторичной цепей на отсутствие нагаров, загрязнения и наличие смазки;
- состояние механических систем тяг, а также высоковольтного разъединителя и механизмов блокировок;
- состояние болтовых контактных соединений и болтовых соединений, крепящих выключатель, трансформаторы тока, напряжения и других аппаратов;
- все изоляционные элементы на отсутствие нарушений или загрязнений. внешнее состояние внутреннего электрооборудования и устройств, их крепление, при необходимости очистить от загрязнения;
- надёжность крепления кабелей, надёжность крепления проводов цепей управления и шинопроводов отсека отходящего кабеля;
- надёжность крепления силового кабеля в отсеке высоковольтного разъединителя;
- состояния уплотняющих прокладок;
- состояние запирающих и блокирующих устройств;
- проверить сопротивление изоляции силовых цепей и цепей управления соответствующим мегомметром на напряжение 2500В, 1000В и 500В.