

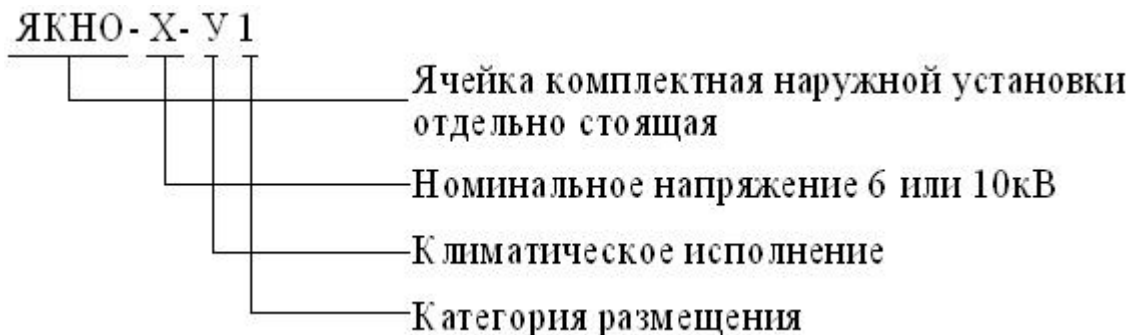
Комплектное распределительное устройство наружной установки

Серии ЯКНО-10У1



Ячейка комплектная наружной установки ЯКНО предназначена для работы в сетях трехфазного тока напряжением 6 (10) кВ, частотой 50 Гц и используется для подключения питания и защиты электрооборудования мощных карьерных электропотребителей, а также в составе комплектных распределительных пунктов комплекса буровых установок грузоподъемностью до 1600 кН и секционных ячеек сельских электросетей.

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

В части воздействия климатических факторов внешней среды ЯКНО соответствует исполнению "У" категории "I" по ГОСТ 15150 и ГОСТ 15543 и предназначена для эксплуатации в следующих условиях;

- высота над уровнем моря до 1000м,
- относительная влажность воздуха при температуре плюс 20°С -80%,
- температура окружающего воздуха от минус 45°С до плюс 40°С,
- окружающая среда не взрывоопасная, не содержащая паров кислот, агрессивных газов и токопроводящей пыли в концентрациях, снижающих параметры изделия.

Технические данные, основные параметры и характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

п/п	Наименование параметра	Значение параметра и исполнение
1	Номинальное напряжение, кВ	6; 10
2	Наибольшее рабочее напряжение, кВ	7,2; 12,0
3	Номинальный ток, А	630; 1000
4	Номинальная частота, Гц	50
5	Номинальный ток отключения выключателя, кА, не более	12,5; 20
6	Ток термической стойкости (кратковременный), кА, не более	12,5; 20
7	Ток электродинамической стойкости, кА, не более	51
8	Тип вакуумного выключателя	ВВ/ТЕЛ-10-(12,5-20)/1000 ВБП-10-20/630 ВБЭМ-10-20/630 ЭВОЛИС
9	Тип трансформаторов тока	ТПЛ-10, ТОЛ-10, ТЛК-10, ТПОЛ-10
10	Трансформатор оперативного питания	ОЛС-0,63(1,25)/6(10)кВ
11	Тип трансформатора нулевой последовательности	ТЗЛМ-1
12	Изоляция	Нормальная по ГОСТ 1516.1
13	Степень защиты	IP54
14	Размеры шкафа (Ш x Г x В), мм	1000x1600x2850

Ячейки ЯКНО изготавливаются на базе шкафов КРН-10 и представляет собой шкаф с коммутационными аппаратами и оборудованием, приборами и аппаратами измерения, автоматики и защиты, а также управления, сигнализации и другими вспомогательными устройствами, соединенными между собой.

Шкаф разделен перегородками на три отсека:

1. Отсек линейного ввода, в котором устанавливаются;
 - разъединитель РВЗ-10, трансформатор ОЛС, предохранители ПКН-10
2. Отсек высоковольтного оборудования, в котором устанавливаются;
 - вакуумный выключатель, трансформаторы тока, трансформатор напряжения с предохранителями, разъединитель РВЗ-10
3. Отсек аппаратуры управления и релейной защиты, в котором размещены;
 - привод выключателя, привода разъединителей, панель РЗА.

Ячейки могут устанавливаться на салазки (по заказу) для возможности их транспортировки в пределах карьера.

Релейная защита в ячейке обеспечивает:

- МТЗ- от перегрузки,
- Токовую отсечку - от КЗ,
- Защиту от замыкания на землю,
- Понижения напряжения, обрыва и порядка чередования фаз.

РЗА выполняется, как на электромеханических реле, так с использованием микропроцессорных терминалов. По требованию «Заказчика» ячейки комплектуются электросчетчиками для учета эл. энергии.

Однолинейные электрические схемы

Таблица

Схема первичных соединений ячейки			
Типоисполнение	1	2	3
Назначение ячейки	Приключательный пункт	Приключательный пункт	Приключательный пункт и освещение
Схема первичных соединений ячейки			
Типоисполнение	4	5	6
Назначение ячейки	Пункт секционирования	Пункт секционирования	Приключательный пункт
Схема первичных соединений ячейки			
Типоисполнение	7	8	
Назначение ячейки	Пункт освещения карьера	Приключательный пункт	