

Устройства комплектные распределительные взрывобезопасные типа КРУВД-6/10

Комплектные распределительные устройства взрывобезопасные типа КРУВД-6/10 предназначены для приема и распределения электрической энергии напряжением 6/10 кВ частотой 50 Гц, защиты сетей с изолированной нейтралью и управления подземными токоприемниками угольных шахт, опасных по газу(метану) и (или) пыли.

Основными потребителями КРУВД-6/10 являются предприятия угольной промышленности.

Вид климатического исполнения КРУВД-6/10 – УХЛ5 по ГОСТ 15150-69.

Степень защиты КРУВД-6/10 – IP54.

КРУВД-6/10 выполнено с искробезопасными цепями дистанционного управления, имеет вид и уровень взрывозащиты РВ 4ВИА для внутреннего рынка, РВ Exdial – для поставок на экспорт.



КРУВД разрабатывается в трех исполнениях: вводные, секционные и отходящих присоединений.

В качестве коммутационного аппарата применен элегазовый выключатель Rollarc-400, для управления и защиты устанавливается блок БЗУ-2-08.



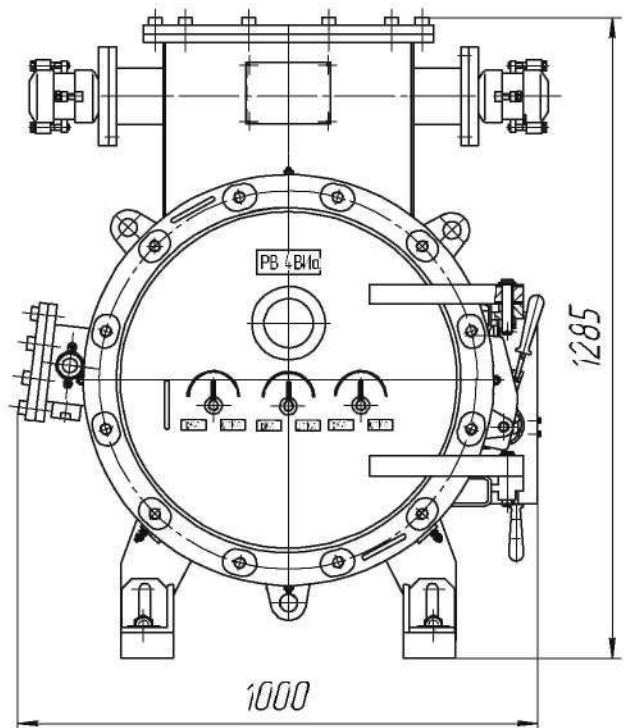
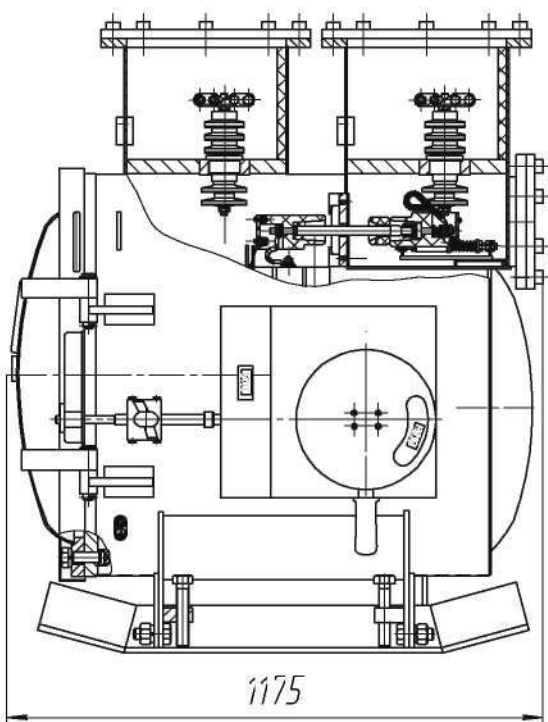
КРУВД-6/10 обеспечивает:

- оперативное местное включение и отключение;
 - оперативное дистанционное включение и отключение при сечении медных жил кабеля управления не менее 2,5 мм и его длине до 3 км (сопротивление жилы кабеля управления до 80 Ом);
 - выкатывание блока выключателя внутри отделения выключателя и создание двух видимых разрывов силовой цепи для производства осмотров и при отключении отходящих соединений;
 - возможность подключения контактов реле внешних дополнительных устройств защиты и контроля (защиты от несимметричных режимов, газовой защиты и т.д.), устройств телемеханики и технологической автоматики.
- Электрическая схема КРУВД обеспечивает:
- электрическую блокировку против пода-

чи напряжения на отходящие присоединения с сопротивлением утечки на землю ниже 360 кОм, а также на отходящие присоединения, отключённые защитой от токов короткого замыкания и однофазных замыканий на землю;

- функциональную проверку исправности максимальной токовой защиты, блокировочного реле утечки и защиты от однофазных замыканий на землю;
- контроль величины напряжения и тока в силовой цепи;
- местную и дистанционную (в пульте дистанционного управления) сигнализацию о включенном положении выключателя;
- сигнализацию о срабатывании защиты от однофазных замыканий на землю для КРУ отходящих присоединений;
- сигнализацию о срабатывании блокировочного реле утечки;
- сигнализацию о срабатывании защиты от токов короткого замыкания и защиты от перегрузки;
- защиту от токов перегрузки и защиту асинхронных двигателей с короткозамкнутым ротором от пусковых токов недопустимой продолжительности;
- защиту от токов короткого замыкания;
- направленную защиту отходящего присоединения от однофазных замыканий на землю для КРУ отходящих присоединений;
- защиту минимального напряжения;
- автоматическое однократное повторное включение (АПВ) во вводных и отходящих КРУВД -6/10;
- автоматическое включение резерва (АВР) в секционных КРУ;
- искробезопасность выходных цепей устройства дистанционного управления;
- защиту от потери управляемости при замыкании или обрыве жил дистанционного управления;
- защиту от самовключения при кратковременном повышении напряжения;
- блокировку против включения выключателя с двух мест (местного и дистанционного);
- возможность выдачи информации о состоянии КРУВД-6/10 и срабатывании защит диспетчеру через систему телемеханики и технологической автоматики.

Наименование показателя	Значение
Номинальное напряжение, кВ	6/10
Наибольшее рабочее напряжение*, кВ	7,2/12
Номинальный ток главных цепей, А - вводных и секционных - отходящих присоединений	200; 315; 400; 630 31,5; 50; 100; 160; 200; 315; 400
Частота, Гц	50
Номинальный ток отключения, кА	10 / 8
Нормированные параметры тока включения, кА: - наибольший пик - начальное действующее значение периодической составляющей	25/20 10/8
Показатель термической стойкости, кА ² ·с	300
Ток электродинамической стойкости, кА	25/20
Ток термической стойкости, кА	10/8
Время протекания тока термической стойкости, с	1
Время протекания тока термической стойкости (без втроеанных трансформаторов тока), с	3
Мощность отключения, МВА	100
Коммутационный ресурс (коммутационная износостойкость), циклы «включение – отключение» при номинальном токе, не менее	300 000
Номинальное напряжение вторичных цепей, В	100, 127
* Наибольшее рабочее напряжение относится к коммутационной способности и изоляции контактора-выключателя и КРУВД	



Масса не более 800 кг