

ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ ШТЕПСЕЛЬНЫЕ СОЕДИНИТЕЛИ СВР

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ



Взрывозащищенные штепсельные соединители (в дальнейшем - соединители) серии СВР предназначены для соединения электрических цепей напряжением до 1140В частотой 50 и 60 Гц переменного тока при присоединении гибких кабелей к электрооборудованию, а также для соединения двух отрезков кабелей, проложенных по горным выработкам угольных шахт и рудников. Соединители могут применяться для работы в шахтах, опасных по взрыву смеси метана и угольной пыли с воздухом. Выполняются соединители в двух конструктивных исполнениях - линейные - Л с двумя выводами, предназначенные для соединения двух отрезков гибких кабелей и встраиваемые в электрооборудование - ВР (встраиваемая розетка) и ВВ (встраиваемая вилка), предназначенные для присоединения гибких кабелей к комплектным устройствам управления (станциям управления) и другим электрическим аппаратам. Соединители имеют: количество контактов главной цепи - 3, цепей управления - 3, заземляющей цепи - 1.

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

СВР	X1	X2	X3
1	2	3	4

1. Наименование: Соединитель взрывозащищенный рудничный
2. Номинальный ток главной цепи, А - 63, 250
3. Конструктивное исполнение: Л - линейное, ВР- встраиваемая розетка, ВВ (встраиваемая вилка)
4. Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ15150-69 - У5, Т5

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Соединители предназначены для работы в следующих условиях:
 - номинальные значения климатических факторов У5 и Т5 по ГОСТ 15543-70;
 - окружающая среда — взрывоопасная, содержащая смесь газа метана и угольной пыли с воздухом;
 - рабочее положение в пространстве — любое.
2. Исполнение по уровню и виду взрывозащиты — РВ Exd[ia]I по ГОСТ Р 51330.0-99. Взрывонепроницаемость соединителей обеспечивается:
 - линейных соединителей — в соединенном состоянии;
 - встраиваемых — в соединенном положении при установке их в изделие.
3. Степень защиты от пыли и влаги — IP67 по ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)

КОНСТРУКЦИЯ

Конструкция соединителей (электрическая блокировка) обеспечивает разъединение главных контактов после дистанционного отключения напряжения с этих контактов. Механическая износостойчивость соединителей составляет 6300 циклов (соединение и разъединение). Конструктивно соединитель СВР состоит из двух частей: вилки и розетки. Вилка состоит из металлического корпуса, в котором расположена пластмассовая деталь (изолятор вилки) со встроенными штырями из меди следующих цепей: главной, цепи управления и заземления. Розетка штепсельная также состоит из металлического корпуса, в котором расположена пластмассовая деталь (изолятор розетки) со встроенными в него гнездами указанных выше цепей. В гнездах и пальцах предусмотрены устройства для подсоединения кабелей. Пластмассовые детали розетки и вилки запрессованы в металлические гильзы и закреплены в корпусах винтами. Цепи управления выполнены искробезопасными. Их места присоединения отгорожены от силовых. цепей изоляционными перегородками, что обеспечивает расстояние до искроопасных цепей не менее 50 мм. Система электрической блокировки выполнена таким образом, что при

разъединении вилки и розетки первыми размыкаются контакты цепи управления, затем контакты силовой цепи и последним размыкается заземляющий контакт. Кабель уплотняется резиновым кольцом и кабельной муфтой. Специальная скоба предохраняет кабель от выдергивания и проворота. Соединяются вилка с розеткой при помощи специальной гайки, которая устанавливается на корпусе и заворачивается специальным ключом. Для правильного сочленения вилки и розетки служат направляющие и указатели.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный ток главной цепи соединителей, А	Номинальное напряжение переменного тока, В		Частота, Гц	Номинальный ток цепи управления, А	Сечение основной жилы подсоединяемого кабеля, мм ²
	Главные цепи	Цепи управления			
До 63	1140	До 60	50	10	6; 10; 16
Св. 63 до 250			60		25; 35; 50; 70

Электрическая схема соединителей

