

Взрывобезопасные сухие трансформаторные подстанции типа ВСТП-630/6-1,20/0,69, ВСТП-1000/6-1,20 и ВСТП-1000/6-0,69

48

Подстанции типа ВСТП предназначены для электроснабжения трехфазным переменным током токоприемников, устанавливаемых в подземных выработках шахт, опасных по газу (метану) и (или) пыли, а также для обеспечения защиты от токов утечки и максимальной токовой защиты линий низшего напряжения.

ВСТП предназначена для установки в подземных выработках.

Вид климатических исполнений ВСТП – УХЛ5.

Подстанции предназначены для работы в следующих условиях:

- температура окружающего воздуха от минус 10 до плюс 35°C;
- относительная влажность окружающего воздуха до 100% при температуре плюс 35°C;

По уровню и виду взрывозащиты ВСТП имеют исполнение РВ-4В-3В для внутреннего рынка или РВ-ExdI для поставок на экспорт.

ВСТП на вторичное напряжение 1,20 кВ имеет исполнение РВ-4В-3В-Иа для внутреннего рынка или РВ-ExdIa для поставок на экспорт.

Степень защиты ВСТП – IP54.

Главная и продольная изоляция обмоток силового трансформатора по нагревостойкости – класса Н (180°C), изоляция обмоточных проводов – не ниже класса Н.

Каждая подстанция состоит: из сухого трансформатора с воздушным охлаждением во взрывонепро-

ницаемой оболочке; распределительного устройства высшего напряжения (РУВН) с трехполюсным высоковольтным разъединителем; устройства низшего напряжения (РУНН), представляющего собой комплект аппаратуры и приборов, встроенный во взрывонепроницаемую оболочку; салазки, позволяющие передвигаться вслед за очистным забоем.

Электрическая схема и комплект аппаратуры под-



станций обеспечивают: местное включение и отключение силовой линии НН, дистанционное отключение отходящих силовых цепей; защиту от токов короткого замыкания; защиту от токов утечки в сети низшего напряжения; электрическую блокировку от подачи напряжения на поврежденную сеть НН или при снижении сопротивления ее ниже допустимой величины; автоматический контроль сопротивления заземления; автоматическое закорачивание отходящих линий силовых цепей после ее отключения; тепловую защиту силового трансформатора; искробезопасность цепей дистанционного отключения; питание аппаратуры газовой защиты; питание местного освещения.

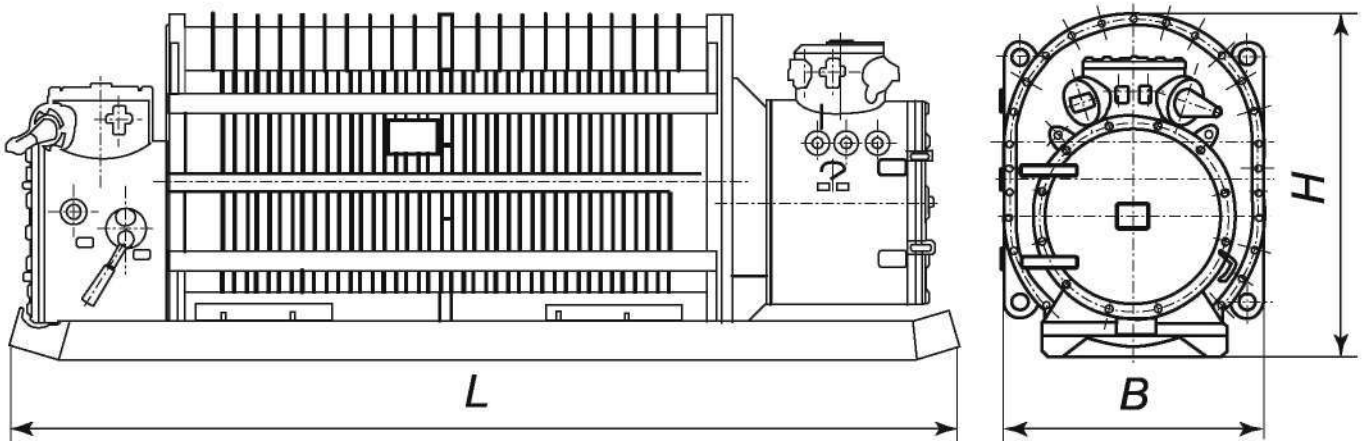


Рис. 1. Взрывобезопасная сухая трансформаторная подстанция типа ВСТП-1000/6

**Основные параметры подстанций
ВСПП-630/6-1,20/0,69, ВСПП-1000/6-1,20 и ВСПП-1000/6-0,69**

Наименование параметра	ВСПП 630/6		ВСПП 1000/6
1. Номинальная мощность, кВА	630		1000
2. Частота сети, Гц	50		50
3. Номинальное первичное напряжение, кВ	6,0		6,0
4. Способ, диапазон регулирования напряжения	ПВВ, ±5%		ПВВ, ±5%
5. Номинальное вторичное напряжение, кВ	1,2/0,69		1,2
6. Схема и группа соединения обмоток силового трансформатора	Y/Δ-11; Y/Y-0		Y/Y-0
7. Напряжение короткого замыкания, %	3,5		5,0
8. Потери короткого замыкания силового трансформатора при температуре 115°C, кВт	5,16		6,50
9. Ток холостого хода, %	1,1		1,0
10. Потери холостого хода силового трансформатора, кВт	1,95		2,80
11. Коэффициент трансформации			
+5%	5,25	9,1	5,25
0	5,0	8,7	5,0
-5%	4,75	8,3	4,75
Размеры, мм			
L	3620		3800
B	1080		1080
H	1400		1400
Масса, кг	5300		5600