

НАЗНАЧЕНИЕ:

Щит постоянного тока типа ЩПТ-1000-275 (рудничный) предназначен для применения в сетях постоянного тока с централизованным питанием потребителей напряжением 275В, а также для защиты тяговых сетей от токов к.з. и перегрузки в условиях угольных шахт, рудников, разрезов и других предприятий не опасных по взрыву газа и пыли.

Исполнение – РН1

Степень защиты – IP54

Продукция сертифицирована



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- горно - рудная промышленность;
- предприятия минерально-сырьевого комплекса и строительной индустрии;
- дробильно - сортировочные и обогатительные фабрики;
- шахты, разрезы и другие предприятия не опасные по взрыву газа и пыли.

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ:

ЩПТ - XXXX - XXX - XX - УХЛ5

		Щит Постоянного Тока	
		Номинальный ток, А: - 1000	
		Номинальное напряжение, В: - 275	
		Дополнительная комплектация: - ... - без прибора учёта; - УЭ - с прибором учёта электроэнергии	
		Климатическое исполнение (УХЛ) и категория размещения (5)	

Структура формирования заказа:

Щит постоянного тока 1000А, номинальным напряжением 275В, климатическим исполнением УХЛ и категорией размещения 5:

ЩПТ-1000-275-УХЛ5

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

- температура окружающей среды, С от -10° до $+35^{\circ}$
- высота над уровнем моря, м до 1000
- запыленность, мг/м³..... до 100
- относительная влажность воздуха при температуре $35^{\circ}\pm2^{\circ}$ С $98\pm 2\%$
- окружающая среда невзрывоопасная
- нормальное рабочее положение выключателя в пространстве вертикальное
- допустимый наклон от нормального положения до 25°
- вибрация частотой 1-35 Гц, м/с² 4,9
- степень защиты по ГОСТ 14254-80 IP54
- уровень изоляции по ГОСТ 24719-81 РН1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Номинальное напряжение пост.тока, В..... 275;
- Номинальный ток, А 1000;
- Предельная отключающая способность, кА 30;
- Диапазон уставок рабочего тока, I_r, А..... 500-1000;

- Диапазон уставок МТЗ, Im, А..... 800-1700;
- Износостойкость, циклы В-О механическая 10000;
электрическая 4000;
- Габариты, Ш×В×Г, мм 600x2000x800;
- Масса, кг (не более) 215.

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ:

Щит состоит из однотипных шкафов, в которых смонтированы автоматические выключатели выдвижного исполнения, разъединители, аппаратура защиты, управления и сигнализации. Шкафы соединяются между собой с помощью болтовых соединений боковых стенок и соединением сборных шин (+) и (-).

Шкафы имеют двухстороннее обслуживание. Через переднюю дверь имеется доступ к разъединителям и автоматическому выключателю. Через заднюю дверь имеется доступ к шинам (+) и (-).

Аппаратура защиты, управления и сигнализации смонтирована в отдельной камере, закрываемой дверцей, на которой расположены кнопки управления и индикаторы сигнализации.

КОНСТРУКЦИЯ:

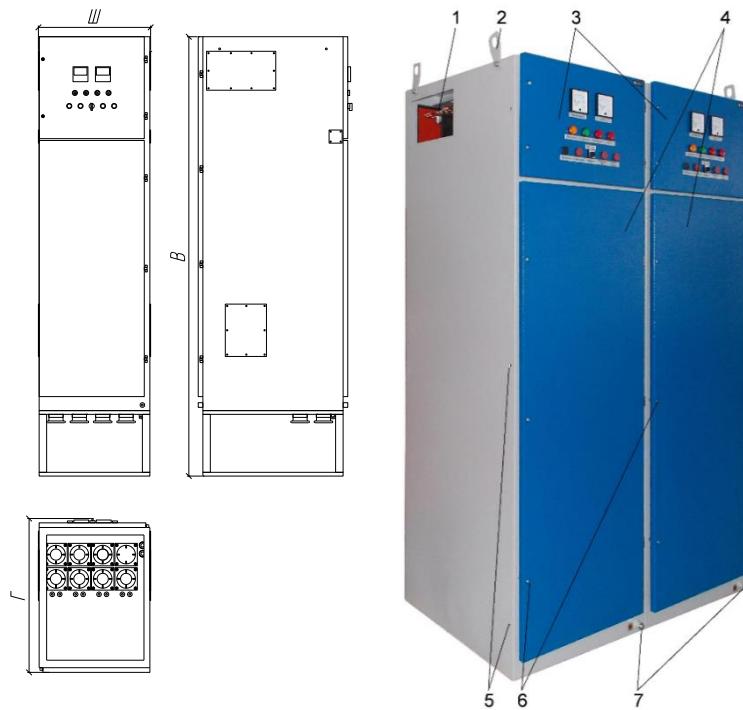


Рис. 1 Общий вид ЩПТ-1000/275.

- 1 – Секция межшкафных сборных шин;
- 2 – Проушина;
- 3 – Отсеки аппаратуры защиты, управления и сигнализации;
- 4 – Дверцы шкафов выключателя автоматического;
- 5 – Место крепления шкафов;
- 6 – Устройства запорные;
- 7 – Зажимы заземляющие.

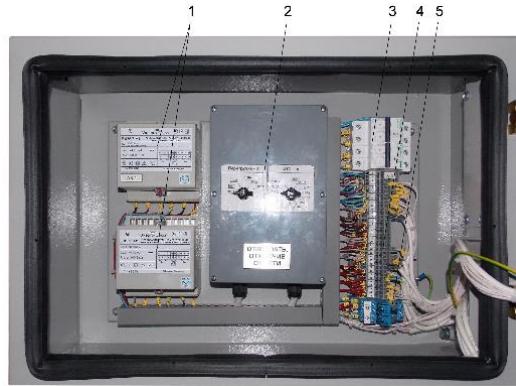
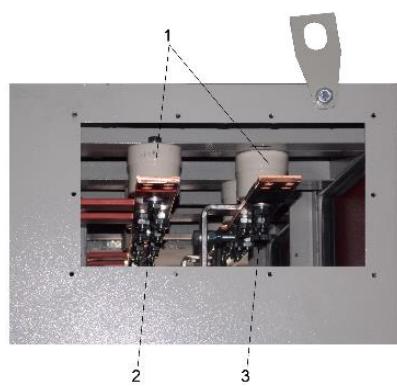


Рис. 2 Секция межшкафных сборных шин.

- 1 – Изоляторы опорные;
- 2 – Межшкафная шина «+»;
- 3 – Межшкафная шина «-».

Рис. 3 Отсек аппаратуры защиты, управления и сигнализации.

- 1 – Измерители-преобразователи постоянного тока и напряжения;
- 2 – Блок защиты от токов к.з. и перегрузки БЗ-1П-1;
- 3 – Выключатель автоматический цепей управления;
- 4 – Клеммник цепей управления;
- 5 – Реле цепей управления.

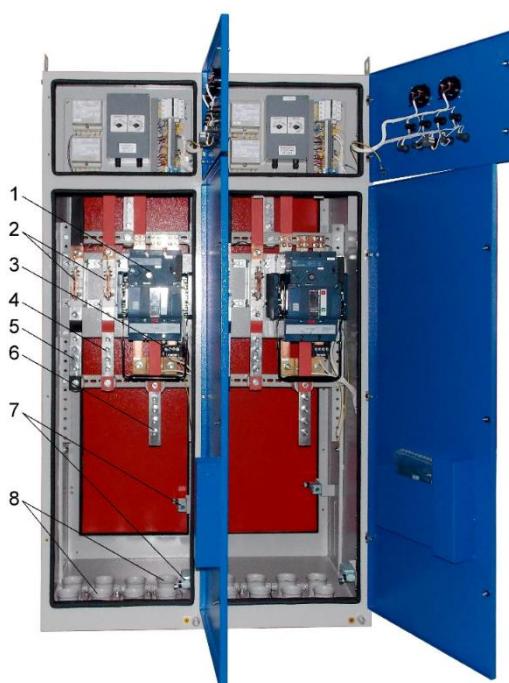


Рис. 4 Вид спереди ЩПТ-1000/275 с открытыми дверцами.

- 1 – Выключатель автоматический выдвижного исполнения;
- 2 – Разъединитель однополюсный РЕ 1000А;
- 3 – Датчик тока;
- 4 – Шина «+» для подключения кабелей от АТПУ-500/275Р;
- 5 – Шина «-» для подключения кабелей от АТПУ-500/275Р;
- 6 – Шина «+» для подключения кабелей идущих к контактной сети;
- 7 – Выключатели концевые;
- 8 – Кабельные вводы силовых кабелей.