

9.2. ПАНЕЛИ СОБСТВЕННЫХ НУЖД ДЛЯ ПОДСТАНЦИЙ ПОСТОЯННОГО ТОКА ПСН-1200

НАЗНАЧЕНИЕ

Щиты постоянного тока серии ПСН-1200 предназначены для ввода и распределения электроэнергии постоянного тока от аккумуляторной батареи до 160А на эл. станциях, подстанциях и энергообъектах напряжением до 750 кВ.

Панели собственных нужд серии ПСН-1200 производятся в соответствии с ТУ3434-010-33874352-2015.

Сертификат соответствия № ТС RU C-RU.МЮ62.В.01738.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Панели распределительные серии ПСН 1200 предназначены для подстанций с аккумуляторными батареями из элементов типа СК и СИ.

Схемы панелей ввода и отходящих линий ПСН 1200 разработаны в соответствии с основными разновидностями схем постоянного тока подстанций:

- Одна аккумуляторная батарея с числом элементов $n = 108$;
- Одна аккумуляторная батарея с числом элементов $n = 108, 120, 128, 140$;
- Две аккумуляторные батареи с числом элементов $n = 108$ каждая;
- Две аккумуляторные батареи с числом элементов $n = 108, 120, 128, 140$ каждая;

Назначение и типы панелей ПСН 1200 приведены в таблице 9.2.1.

КОНСТРУКЦИЯ

ПСН по виду конструкции представляют собой щиты панельного и шкафного исполнения двухстороннего обслуживания с установкой на полу. В верхней части каркаса расположены сборные шины щита ПСН. В рабочей зоне каркаса размещены автоматические выключатели с органами управления, расположенными на дверях. Ряды зажимов, переходные шинки, элементы коммутации размещены со стороны монтажа. На дверях размещены также измерительные приборы, сигнальные лампы положений автоматических выключателей. Панели ПСН могут поставляться с автоматическими выключателями как отечественных, так и зарубежных фирм.

Габаритные размеры шкафов панелей серии ПСН 1200 указаны в таблице 9.2.1.

Степень защиты от воздействия окружающей среды по ГОСТ 14254:

- IP00 для ПСН панельного исполнения
- IP30, IP54 для ПСН шкафного исполнения

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

ПСН 12XX УХЛ4	Панели собственных нужд
ПСН 12XX УХЛ4	Назначение: 12 – серия панелей постоянного тока (1200).
ПСН 12XX УХЛ4	Назначение панели: (см. таблицу 10.2.1.). 01, 02, 05, 06 – панели ввода; 03, 04 – панели отходящих линий.
ПСН 12XX УХЛ4	Климатическое исполнение и категория размещения.

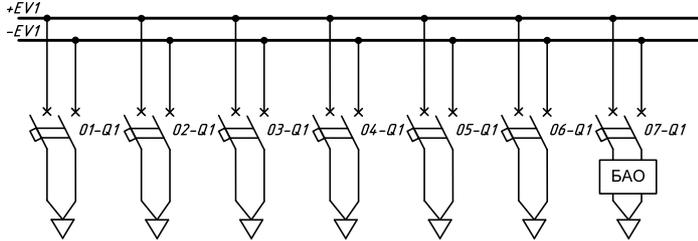
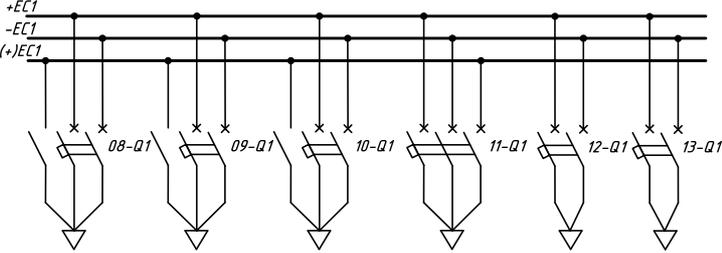
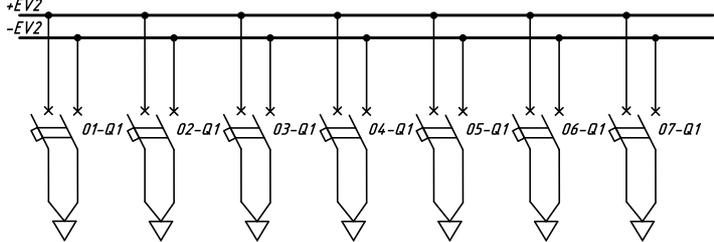
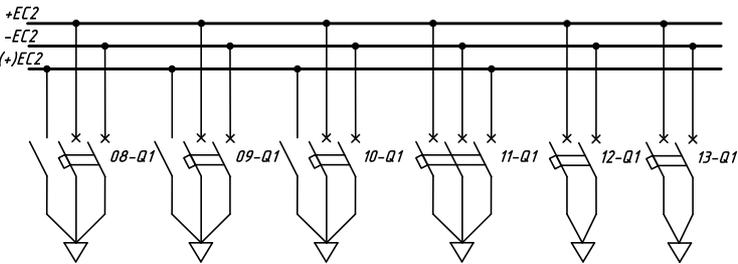
Таблица 9.2.1. Панели серий ПСН 1200.

Тип панели	Однолинейная схема	Устанавливаемая аппаратура	Габаритные размеры, В x Ш x Г, мм
Панель ввода для подстанций с одной аккумуляторной батареей при n=108 элементов			
ПСН 1201УХЛ4		<p>01-Q1, 01-Q2, 02-Q1, 03-Q1 - автоматические выключатели, - 440В, In = 160 А; 01-Q3 - автоматический выключатель, - 440В, In = 50А, отс.6</p>	<p>2200 x 800 x 800</p>
Панель ввода для подстанций с одной аккумуляторной батареей при n>108 элементов			
ПСН 1202УХЛ4		<p>01-Q1, 01-Q2, 02-Q1, 03-Q1 - автоматические выключатели, - 440В, In = 160 А; 01-Q3 - автоматический выключатель, - 440В, In = 50А, отс.6</p>	<p>2200 x 800 x 800</p>

Продолжение таблицы 9.2.1.

Тип панели	Однолинейная схема	Устанавливаемая аппаратура	Габаритные размеры, В x Ш x Г, мм
Панель ввода для подстанций с двумя аккумуляторными батареями при n=108 элементов			
ПСН 1205УХЛ4		<p>01-Q1, 01-Q2, 02-Q1, 03-Q1 - автоматические выключатели, -440В, I_n = 160 А; 01-Q3 - автоматический выключатель, -440В, I_n = 50А, отс.6</p>	<p>2200 x 800 x 800</p>
Панель ввода для подстанций с двумя аккумуляторными батареями при n>108 элементов			
ПСН 1206УХЛ4		<p>01-Q1, 01-Q2, 02-Q1, 03-Q1 - автоматические выключатели, -440В, I_n = 160 А; 01-Q3 - автоматический выключатель, -440В, I_n = 50А, отс.6</p>	<p>2200 x 800 x 800</p>

Продолжение таблицы 9.2.1.

Тип панели	Однолинейная схема	Устанавливаемая аппаратура	Габаритные размеры, В x Ш x Г, мм
Панель отходящих линий для подстанций с одной аккумуляторной батареей при n=108 и n>108 элементов с аппаратурой аварийного освещения			
ПСН 1203УХЛ4		<p>01-Q1...03-Q1, 08-Q1...10-Q1 - автоматические выключатели, -440В, In = 160 А; 06-Q4 - автоматический выключатель, -440В, In = 20А, отс.6; 11-Q1 - автоматический выключатель ~380В, In = 6,3 А отс. 12; 04-Q1, 05-Q1 - автоматический выключатель -440 В, In = 80 А;</p>	2200 x 800 x 800
ПСН 1204УХЛ4			
Панель отходящих линий для подстанций с одной аккумуляторной батареей при n=108 и n>108 элементов без аппаратуры аварийного освещения			
ПСН 1203УХЛ4			
ПСН 1204УХЛ4		<p>01-Q1, 01-Q2, 02-Q1, 03-Q1 - автоматические выключатели, -440В, In = 160 А; 01-Q3 - автоматический выключатель, -440В, In = 50А, отс.6</p>	2200 x 800 x 800

ПОРЯДОК ЗАКАЗА

При формулировании заказа шкафов ПСН 1200 необходимо указать тип панели в соответствии со структурой условного обозначения и техническими данными из таблицы 9.2.1.

Также при заказе изделия должны быть представлены:

- чертеж общего вида;
- перечень приборов и аппаратов с указанием технических данных;
- электрическая принципиальная схема;
- расположение и состав рядов клеммных зажимов.

Для заказа щитов ПСН-1200 используется информация ОЛХ.082.087- 93