

9 ПУНКТЫ И ЩИТКИ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ

Пункты и щитки распределительные (ПР и ЩР) применяются для приёма и распределения электрической энергии при напряжении 380/220 и 660/380 В трёхфазного переменного тока частотой 50-60 Гц, в осветительных и силовых установках производственных, общественных, административных и других зданий, нечастого включения и отключения линий групповых цепей, а также их защиты при перегрузках и коротких замыканиях. ПР и ЩР изготавливаются для нужд народного хозяйства, тепловых и атомных станций и поставок на экспорт.



ПР и ЩР соответствуют:

- ГОСТ Р 51321.1, ГОСТ 32397
- ТУ 3430-008-07629824

Для заказа ПР и ЩР должен быть предоставлен опросный лист, заполненный в соответствии с руководящим документом по проектированию:

РД-0721-87 Устройства комплектные низковольтные. Пункты и щитки распределительные. Требования к выполнению проектной документации.

Техническое описание

Конструкция ПР и ЩР ящичного типа выполнена в навесном исполнении, конструкция ПР шкафного типа – в напольном исполнении.

Основу конструкции ПР составляет оболочка – жесткая, недеформируемая и ударопрочная конструкция, состоящая из каркаса, металлических листов (боковых и задних стенок, крыши) и двери.

Управление вводным АВ в ПР осуществляется при закрытой двери с помощью выносной рукоятки управления, в ЩР – только при открытой двери.

Управление АВ отходящих линий осуществляется при открытой двери.

Конструкция ПР и ЩР допускает возможность ввода питающих и вывода отходящих кабелей и проводов снизу и сверху. ПР и ЩР комплектуются сальниками (для кабелей, сечением жил до 150 мм² включительно) или патрубковыми вводами (для кабелей от 185 мм² включительно) для ввода и вывода кабеля.

Условия эксплуатации

 <p>Климатическое исполнение УХЛ1, УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, Т2, Т3 по ГОСТ 15150 при этом:</p>	 <p>Температура окружающего воздуха</p> <p>от минус 5 °С до плюс 40 °С</p>	 <p>Высота установ- ки над уровнем моря</p> <p>не более 1000 м</p>	 <p>Атмосферное давление</p> <p>от 86,6 до 106,7 кПа (от 650 до 800 мм рт.ст.)</p>	 <p>Содержание в окружающей среде коррози- онно-активных агентов</p> <p>атмосфера типа II и III по ГОСТ 15150</p>	 <p>Сейсмостойкость</p> <p>до 9 баллов MSK-64 при уровне установ- ки над нулевой отметкой до +30 м</p>
--	---	---	---	--	---

Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение	
	ПР	ЩР
Электрические характеристики		
Номинальный ток вводного аппарата или зажимов главной цепи, А	25*, 40*, 63*, 100, 125, 160, 250, 400, 630	25*, 40*, 63*, 100, 125, 160, 250
Номинальное напряжение на вводе главной цепи, В	переменный ток	380/220, 660/380
	постоянный ток	220 (110) -
Номинальная частота переменного тока, Гц	50	
Номинальное напряжение вспомогательных цепей, В	по проекту	-
Номинальное напряжение изоляции, В	450/750	
Номинальный отключающий дифференциальный ток УЗО на вводе, мА	30, 100, 300	
Номинальный отключающий дифференциальный ток УЗО групповой цепи, мА	10, 30, 100	
Номинальный ток отходящих линий с модульными АВ, А	0,5-125	
Номинальный ток отходящих линий с АВ в литом корпусе, А	до 250	-
Вид системы заземления по ГОСТ 30331.1	TN-C; TN-S; TN-C-S; TT; IT	
Номинальный ожидаемый ток КЗ, кА	10**	
Конструктивные характеристики		
Тип исполнения	навесное и напольное	навесное
Степень защиты в соответствии с ГОСТ 14254	IP31, IP41, IP54	
Категория сейсмостойкости по НП-031	I и II	
Критерий качества функционирования и группа исполнения по устойчивости к помехам по ГОСТ 32137	A, IV	
Покрытие металлоконструкции шкафа (цвет)	Полиэфирная порошковая краска (RAL 7035)	
Режим работы НКУ	непрерывный, повторно-кратковременный (периодический)	
Срок службы, лет	60***	
Вид охлаждения НКУ	естественный	

* В качестве вводного аппарата допускается использовать модульный выключатель.

** Может иметь иное значение, указывается в опросном листе.

*** При условии выполнения работ по поддержанию срока службы, определенных эксплуатационной документацией на шкафы.



Габаритные размеры оболочек и масса ПР ящичного типа

Глубина, мм	Ширина, мм	Высота, мм				
		400	600	800	1000	1200
		Максимальная масса, кг				
200	600	25	35	50	65	85
300		30	40	55	75	90
200	800	-	50	60	80	100
300		-	55	65	85	105

Габаритные размеры оболочек и масса ЩР ящичного типа

Глубина, мм	Ширина, мм	Высота, мм				
		400	600	800	1000	1200
		Максимальная масса, кг				
200	400	20	25	45	-	-
	600	25	35	50	65	85

Габаритные размеры оболочек и масса ПР шкафного типа

Глубина, мм	Ширина, мм	Высота, мм			
		1600	1800	2000	2200
		Максимальная масса, кг			
400	600	140	150	160	170
	800	160	170	180	190

Структура условного обозначения ПР

ПР - 06 - XXX - XX - X X - XXXX

Пункт распределительный

Обозначение серии ПР

Номинальный ток ПР:

025 – до 25 А; **063** – до 63 А; **160** – до 160 А; **400** – до 400 А;
040 – до 40 А; **100** – до 100 А; **250** – до 250 А; **630** – до 630 А.

Номер главной схемы

Тип конструкции:

1 – ящичный; **2** – шкафной.

Обозначение степени защиты оболочки:

3 – IP31; **4** – IP41; **5** – IP54.

Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150:

УХЛ3, УХЛ4, Т2, Т3



Структура условного обозначения ЩР

ЩР - XXX - XX - 1 X - XXXX

Щиток распределительный

Номинальный ток ПР:

025 – до 25 А; **063** – до 63 А; **160** – до 160 А;
040 – до 40 А; **100** – до 100 А; **250** – до 250 А;

Номер главной схемы

Тип конструкции:

1 – ящичный

Обозначение степени защиты оболочки:

3 – IP31; **4** – IP41; **5** – IP54

Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150:

УХЛ1, УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, Т2, Т3

Главные схемы

Номер главной схемы	Описание
01	Выключатель на вводе присоединен к трехфазной пятипроводной сети (система заземления TN-S)
02	Устройство защитного отключения на вводе присоединено к трехфазной пятипроводной сети (система заземления TN-S)
03	Фазные зажимы на вводе присоединены к трехфазной пятипроводной сети (система заземления TN-S)
04	Выключатель на вводе присоединен к трехфазной четырехпроводной сети (система заземления TN-C)
05	Фазные зажимы на вводе присоединены к трехфазной четырехпроводной сети (система заземления TN-C)
06	Выключатель на вводе присоединен к трехфазной четырехпроводной сети (система заземления TN-C-S)
07	Фазные зажимы на вводе присоединены к трехфазной четырехпроводной сети (система заземления TN-C-S)
08	Устройство защитного отключения на вводе присоединено к трехфазной четырехпроводной сети (система заземления TT, IT)
09	Выключатель на вводе присоединен к сети постоянного тока (система заземления IT)

