



ЦЕНТР РЕЛЕ
И АВТОМАТИКИ

КАТАЛОГ НИЗКОВОЛЬТНЫХ КОМПЛЕКТНЫХ УСТРОЙСТВ



Уважаемые коллеги!

Вашему вниманию предоставляется каталог «Низковольтные комплектные устройства», которые выпускаются ООО «НПП «Центр реле и автоматики» для объектов энергетики.

Наша компания занимается разработкой и продажей низковольтного оборудования и запасных частей к ним, проектированием и монтажно-наладочными работами на объектах энергетики и промышленной автоматики. Основой успешной работы на рынке являются высокий уровень подготовленности наших специалистов, постоянный контроль качества, приемлемые цены и индивидуальный подход к каждому клиенту.

Благодаря тесному взаимодействию проектного, монтажно-наладочного и конструкторского отделов нашего предприятия, мы постоянно совершенствуем и обновляем свою продукцию, поддерживая её на высоком техническом уровне.

Благодаря собственному производству и наличию больших складских запасов, мы имеем возможность предложить Вам выгодные условия для сотрудничества:

- срок поставки от 20 дней;
- отгрузка транспортной компанией в любую точку страны;
- индивидуальная работа с каждым покупателем;
- гибкая система скидок;
- гарантия на всю продукцию 1 год.

Успеху организации способствует четкая ориентация компании на основные ценности, которые изначально были заложены в философию фирмы: на строгое выполнение обязательств перед партнерами, честность и открытость в отношениях с клиентами, поддержание широкой линейки продуктов компании.

Предлагаем рассмотреть возможность применения нашей продукции. В случае возникновения любых вопросов или предложений по нашей продукции Вы всегда можете обратиться к нашим специалистам, готовым оказать техническую поддержку и предоставить консультацию.

С уважением и надеждой
на взаимовыгодное сотрудничество,
коллектив ООО «НПП «Центр реле и автоматики»

Содержание

1	Низковольтные комплектные устройства	4
1.1	Шкаф распределения оперативного постоянного тока ШРОТ	4
1.2	Шкаф учета электрической энергии серии ШУЭ	6
1.3	Пункты распределительные серии ПР-11	14
1.4	Пункты распределительные серии ПР-8501	22
1.5	Пункты распределительные серии ПР-8503, ПР-8703	27
1.6	Блоки управления двигателями серии БМ(Д) 5030	44
1.7	Блок рапределения электроэнергии серии БМ8500	48
2	Шкафы малогабаритные для наружной установки на ОРУ	52
2.1	Шкафы серии ШЗВ-30, ШЗВ-60, ШЗВ-90, ШЗВ-120, ШЗВ-150, ШЗВ-200	52
2.2	Шкаф (ящик) зажимов трансформаторов напряжения ШЗН-1А, ШЗН-1Б (ЯЗНМ), ШЗН-3, ШЗН-4	54
2.3	Шкаф защиты шин ШЗШ-1, ШЗШ-2 (ЯЗШМ)	56
2.4	Шкаф обогрева выключателя ШОВ (ЯОВМ)	58
2.5	Шкаф (Ящик) питания электромагнитов выключателя ШПВ	60
2.6	Шкаф управления разъединителями ШУР	61
3	Ящики электрические	62
3.1	Ящики управления освещением ЯУО 9600	62
3.2	Ящики (шкафы) серии ЯЭ (ШЭ)	64
3.3	Ящики управления серии Я-5000	72
4	Нетиповые шкафы	82

Низковольтные комплектные устройства

Шкаф распределения оперативного постоянного тока ШРОТ

Шкаф распределения оперативного постоянного тока (в дальнейшем ШРОТ) предназначен для приема, распределения и питания оперативным постоянным током устройств релейной защиты и автоматики электростанций и подстанций. Питание ШРОТ осуществляется от щита постоянного тока (ЩПТ). ШРОТ устанавливается непосредственно у потребителей либо в составе ЩПТ.

Технические характеристики

Таблица 1. Основные технические данные и характеристики ШРОТ

Наименование параметра	Значение
Номинальный ток сборных шин, А	50
Номинальное напряжения сети постоянного тока, В	110; 220 +10/-20%
Количество секций, шт	1 или 2
Количество вводов питания, шт	1 или 2
Количество отходящих фидеров, шт	в соответствии с заказом
Ввод линий питания и отходящих присоединений	кабельный нижний
Способ обслуживания	двухсторонний
Степень защиты по ГОСТ 14254-80	IP21
Масса, кг	100
Габаритные размеры шкафа, мм, не более:	
высота –	2200
ширина –	600 или 800
глубина –	600 или 800

Конструктивное исполнение

ШРОТ может иметь одну секцию с двумя вводами питания: один ввод рабочий и один резервный либо две секции с одним вводом питания на каждую секцию и резервированием питания через секционный выключатель от другой секции.

В качестве выключателей ввода питания устанавливаются выключатели нагрузки, а аппаратов отходящих присоединений - предохранители, встроенные в специальные держатели, выполняющие функции разъединителя, либо автоматические выключатели. Контроль состояния предохранителей осуществляется с помощью интерфейсных малогабаритных реле, а автоматических выключателей с помощью блок-контактов с выходом в схему сигнализации.

ШРОТ конструктивно разделен на две зоны обслуживания:

- фасадную (переднюю), для оперативных переключений, на которую через лицевые панели выведены только рукоятки аппаратов;
- заднюю, для ремонта и обслуживания, в которой расположены: клеммники, шины, провода и другое оборудование, непредназначенное для оперативных переключений.

Подключение кабелей производится к клеммникам, разнесенным территориально с учетом полярности источника питания.

Структура условного обозначения

ШРОТ - П(А) - 01 - XX - X - УХЛ4

- Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69: УХЛ4.
- Количество фидеров в соответствии с заказом.
- Номинальное напряжение сети постоянного тока:
110 – 110 В;
220 – 220 В.
- Номер модификации.
- Предохранители, автоматические выключатели.
- Шкаф распределения оперативного постоянного тока.

Формулировка заказа

При оформлении заказа необходимо указать тип шкафа в соответствии со структурой условного обозначения.

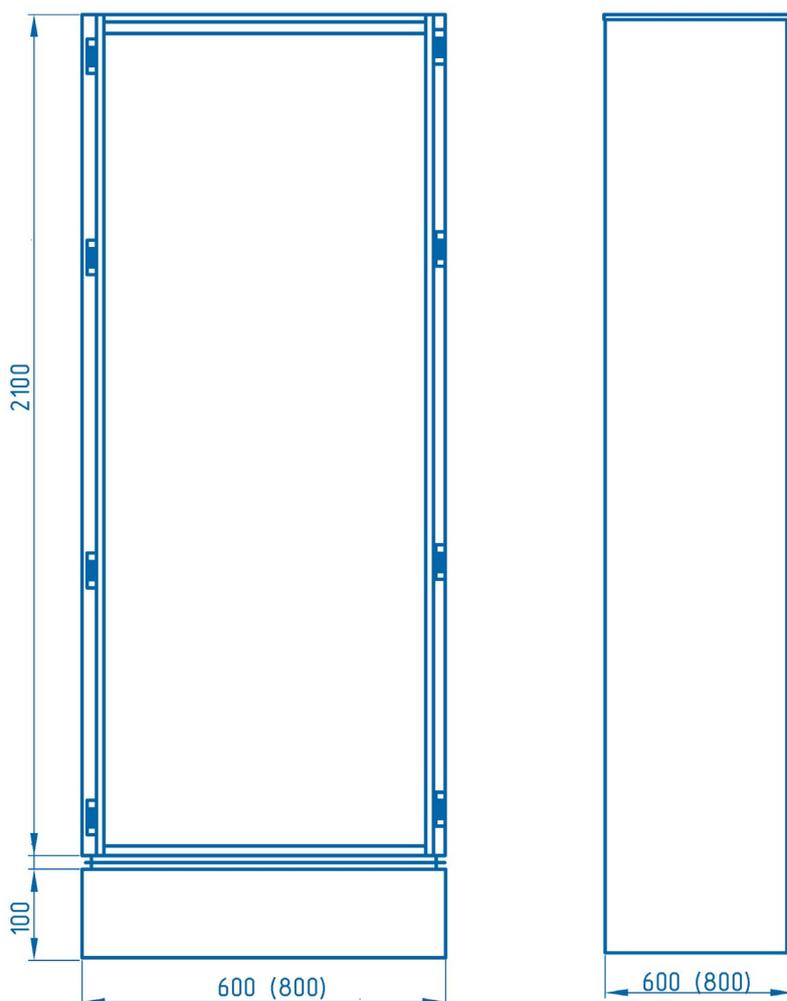


Рисунок 1. Габаритные размеры шкафа ШРОТ

Шкаф учета электрической энергии серии ШУЭ

Шкафы учета электрической энергии серии ШУЭ (шкафы) предназначены для приема, распределения и учета электрической энергии напряжением 380/220 В переменного тока частотой 50 Гц в сетях с глухозаземленной или изолированной нейтралью и защитным проводником.

Шкафы обеспечивают учет и распределение электрической энергии в однофазной и трехфазной сети, защиту выходных цепей от перегрузок, токов короткого замыкания и импульсов напряжения, защиту от токов утечки на землю, что позволяет предотвратить возникновение пожаров в связи с неисправностью в электрической проводке и защиту людей и животных от поражения электрическим током.

Шкафы предназначены для использования в жилых, общественных и бытовых зданиях, производственных предприятиях и встроенных объектах (офисах, магазинах, складах и т.п.) и фермерских хозяйствах и устанавливаются в закрытых помещениях в местах присоединения электропроводки к питающей сети.

Климатическое исполнение и категория размещения шкафов УХЛ4 по ГОСТ 15150 и ГОСТ 15543.1.

Технические характеристики

Основные технические данные шкафов ШУЭ и типоразмеры в зависимости от применяемых схем приведены в таблицах 1...3.

Вводной выключатель и выключатели на отходящих линиях не должны длительно нагружаться током, превышающим 75% от значений номинальных токов их тепловых максимальных расцепителей тока в шкафах ШУЭ степени защиты IP54.

Номинальный режим работы шкафов продолжительный. Степень защиты шкафов при закрытых дверях IP54 для навесного исполнения и IP30 для встроенного исполнения, при открытых дверях – IP20 по ГОСТ 14254.

Шкафы ШУЭ рассчитаны на подключение к шкафу основного и резервного вводов. Учет электроэнергии при токе шкафа более 100 А производится трехфазным счетчиком на 5 А, подключенным к силовой цепи через трансформаторы тока, при токе шкафа менее 100 А устанавливаются счетчики прямого включения.

Таблица 1. Основные технические данные и характеристики ШУЭ

Номер исполнения	Трехфазные выключатели		Однофазные выключатели															
			УЗО	Количество автоматических выключателей														
	УЗО	авт. выкл.		0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30				
000	–	0	0															
001	–	14	0	42														
002, 003	–	13	0	39	42													
004...006	–	12	0	36	39	6	42											
007	–	11	3	42														
008...011	–	11	0	33	36	39	42											
012, 013	–	10	3	39	42													
014...018	–	10	0	30	33	36	39	42										
019...021	–	9	3	36	39	42												
022...027	–	9	0	27	30	33	36	39	42									
028	–	8	6	42														
029...032	–	8	3	33	36	39	42											
033...039	–	8	0	24	27	30	33	36	39	42								
040, 041	–	7	6	39	42													
042...046	–	7	3	30	33	36	39	42										
047...054	–	7	0	21	24	27	30	33	36	39	42							
055...057	–	6	6	36	39	42												
058...063	–	6	3	27	30	33	36	39	42									
064...072	–	6	0	18	21	24	27	30	33	36	39	42						

Номер исполнения	Трехфазные выключатели		Однофазные выключатели											
	УЗО	авт. выкл.	УЗО	Количество автоматических выключателей										
				0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
				Конструктивный коэффициент, Р										
073	–	5	9	42										
074...077	–	5	6	33	36	39	42							
078...084	–	5	3	24	27	30	33	36	39	42				
085...094	–	5	0	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	
095...096	–	4	9	39	42									
097...0101	–	4	6	30	33	36	39	42						
102...109	–	4	3	21	24	27	30	33	36	39	42			
110...120	–	4	0	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42
121...123	–	3	9	36	39	42								
124...129	–	3	6	27	30	33	36	39	42					
130...138	–	3	3	18	21	24	27	30	33	36	39	42		
139...149	–	3	0	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39
150	–	2	12	42										
151...154	–	2	9	33	36	39	42							
155...161	–	2	6	24	27	30	33	36	39	42				
162...171	–	2	3	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	
172...182	–	2	0	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
183, 184	–	1	12	39	42									
185..189	–	1	9	30	33	36	39	42						
190...197	–	1	6	21	24	27	30	33	36	39	42			
198...208	–	1	3	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42
209...219	–	1	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33
220...222	–	0	12	36	39	42								
223...228	–	0	9	27	30	33	36	39	42					
229...237	–	0	6	18	21	24	27	30	33	36	39	42		
238..247	–	0	3	–	12	15	18	21	24	27	30	33	36	
248...256	–	0	0	–	–	6	9	12	15	18	21	24	27	30
257	1	12	0	41										
258, 259	1	11	0	38	41									
260...262	1	10	0	35	38	41								
263	1	9	3	41										
264...267	1	9	0	32	35	38	41							
268, 269	1	8	3	38	41									
270...274	1	8	0	29	32	35	38	41						
275...277	1	7	3	35	38	41								
278...283	1	7	0	26	29	32	35	38	41					
284	1	6	6	41										
285...288	1	6	3	32	35	38	41							
289...295	1	6	0	23	26	29	32	35	38	41				

Номер исполнения	Трёхфазные выключатели		Однофазные выключатели											
	УЗО	авт. выкл.	УЗО	Количество автоматических выключателей										
				0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
				Конструктивный коэффициент, Р										
296...297	1	5	6	38	41									
298...302	1	5	3	29	32	35	38	41						
303...310	1	5	0	20	23	26	29	32	35	38	41			
311...313	1	4	6	35	38	41								
314...319	1	4	3	26	29	32	35	38	41					
320...328	1	4	0	17	20	23	26	29	32	35	38	41		
329	1	3	9	41										
330...333	1	3	6	32	35	38	41							
334...340	1	3	3	23	26	29	32	35	38	41				
341...350	1	3	0	14	17	20	23	26	29	32	35	38	41	
351, 352	1	2	9	38	41									
353...357	1	2	6	29	32	35	38	41						
358...365	1	2	3	20	23	26	29	32	35	38	41			
366...376	1	2	0	11	14	17	20	23	26	29	32	35	38	41
377...379	1	1	9	35	38	41								
380...385	1	1	6	26	29	32	35	38	41					
386...394	1	1	3	17	20	23	26	29	32	35	38	41		
395...405	1	1	0	8	11	14	17	20	23	26	29	32	35	38
406	1	0	12	41										
407...410	1	0	9	32	35	38	41							
411...417	1	0	6	23	26	29	32	35	38	41				
418...427	1	0	3	14	17	20	23	26	29	32	35	38	41	
428...437	1	0	0	–	8	11	14	17	20	23	26	29	32	35
438	2	11	0	43										
439...440	2	10	0	40	43									
441...443	2	9	0	37	40	43								
444	2	8	3	43										
445...448	2	8	0	34	37	40	43							
449...450	2	7	3	40	43									
451...455	2	7	0	31	34	37	40	43						
456...458	2	6	3	37	40	43								
459...464	2	6	0	28	31	34	37	40	43					
465	2	5	6	43										
466...469	2	5	3	34	37	40	43							
470...476	2	5	0	25	28	31	34	37	40	43				
477, 478	2	4	6	40	43									
479...483	2	4	3	31	34	37	40	43						
484...491	2	4	0	22	25	28	31	34	37	40	43			

Номер исполнения	Трёхфазные выключатели		Однофазные выключатели											
	УЗО	авт. выкл.	УЗО	Количество автоматических выключателей										
				0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
				Конструктивный коэффициент, Р										
492...494	2	3	6	37	40	43								
495...500	2	3	3	28	31	34	37	40	43					
501...509	2	3	0	19	22	25	28	31	34	37	40	43		
510	2	2	9	43										
511...514	2	2	6	34	37	40	43							
515...521	2	2	3	25	28	31	34	37	40	43				
522...531	2	2	0	16	19	22	25	28	31	34	37	40	43	
532, 533	2	1	9	40	43									
534...538	2	1	6	31	34	37	40	43						
539...546	2	1	3	22	25	28	31	34	37	40	43			
547...557	2	1	0	13	16	19	22	25	28	31	34	37	40	43
558...560	2	0	9	37	40	43								
561...566	2	0	6	28	31	34	37	40	43					
567...575	2	0	3	19	22	25	28	31	34	37	40	43		
576...585	2	0	0	–	13	16	19	22	25	28	31	34	37	40
586	3	9	0	42										
587, 588	3	8	0	39	42									
589...591	3	7	0	36	39	42								
592	3	6	3	42										
593...596	3	6	0	33	36	39	42							
597, 598	3	5	3	39	42									
599...603	3	5	0	30	33	36	39	42						
604...606	3	4	3	36	39	42								
607...612	3	4	0	27	30	33	36	39	42					
613	3	3	6	42										
614...617	3	3	3	33	36	39	42							
618...624	3	3	0	24	27	30	33	36	39	42				
625, 626	3	2	6	39	42									
627...631	3	2	3	30	33	36	39	42						
632...639	3	2	0	21	24	27	30	33	36	39	42			
640...642	3	1	6	36	39	42								
643...648	3	1	3	27	30	33	36	39	42					
649...657	3	1	0	18	21	24	27	30	33	36	39	42		
658	3	0	9	42										
659...662	3	0	6	33	36	39	42							
663...669	3	0	3	24	27	30	33	36	39	42				
670...679	3	0	0	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	
680	4	7	0	41										

Номер исполнения	Трёхфазные выключатели		Однофазные выключатели															
	УЗО	авт. выкл.	УЗО	Количество автоматических выключателей														
				0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30				
				Конструктивный коэффициент, Р														
681, 682	4	6	0	38	41													
683...685	4	5	0	35	38	41												
686	4	4	3	41														
687...690	4	4	0	32	35	38	41											
691, 692	4	3	3	38	41													
693...697	4	3	0	29	32	35	38	41										
698...700	4	2	3	35	38	41												
701...706	4	2	0	26	29	32	35	38	41									
707	4	1	6	41														
708...711	4	1	3	32	35	38	41											
712...718	4	1	0	23	26	29	32	35	38	41								
719, 720	4	0	6	38	41													
721...725	4	0	3	29	32	35	38	41										
726...733	4	0	0	20	23	26	29	32	35	38	41							
734	5	6	0	43														
735, 736	5	5	0	40	43													
737...739	5	4	0	37	40	43												
740	5	3	3	43														
741...744	5	3	0	34	37	40	43											
745...746	5	2	3	40	43													
747...751	5	2	0	31	34	37	40	43										
752...754	5	1	3	37	40	43												
755...760	5	1	0	28	31	34	37	40	43									
761	5	0	6	43														
762...765	5	0	3	34	37	40	43											
766...772	5	0	0	25	28	31	34	37	40	43								
773	6	4	0	42														
774, 775	6	3	0	39	42													
776...778	6	2	0	36	39	42												
779	6	1	3	42														
780...783	6	1	0	33	36	39	42											
784, 785	6	0	3	39	42													
786, 790	6	0	0	30	33	36	39	42										

Таблица 2. Типоисполнение шкафов учета электрической энергии серии ШУЭ по фидерным предохранителям

Порядковый номер исполнения	Количество комплектов предохранителей
900	1 (1x3)
901	2 (2x3)
902	3 (3x3)

Таблица 3. Типоисполнения шкафов учета электрической энергии серии ШУЭ по фидерным выключателям в однофазной сети

Порядковый номер исполнения	Тип вводного выключателя	Количество аппаратов распределения	
		Автоматические выключатели	Выключатели с дифференциальной защитой (УЗО)
0	–	–	–
1	авт. выкл.	–	–
2	авт. выкл.	1	1
3	авт. выкл.	2	–
4	авт. выкл.	3	–
5	авт. выкл.	4	–
6	УЗО	–	–
7	УЗО	2	–
8	УЗО	3	–
9	УЗО	4	–

Таблица 4. Габаритные размеры шкафов учета электрической энергии серии ШУЭ

Исполнение шкафа	H	H1	L	L1	L2	B	B1	Конструктивный коэффициент*
Навесное	800	850	650	650	600	200	–	18/24
	1000	1050	650	650	600	200	–	36/43
Встроенное	475	525	675	650	625	190	170	18/24

* В числителе указано максимальное значение конструктивного коэффициента для шкафов с импульсной защитой и дополнительным учётом в однофазной цепи; в знаменателе – для остальных шкафов.

Конструктивное исполнение

Шкаф ШУЭ состоит из оболочки с дверью, несущего каркаса и панели. Конструктивно оболочка шкафа выполнена в навесном и встраиваемом исполнении. На несущем каркасе расположены все составные элементы конструкции, электрические аппараты и монтажная часть.

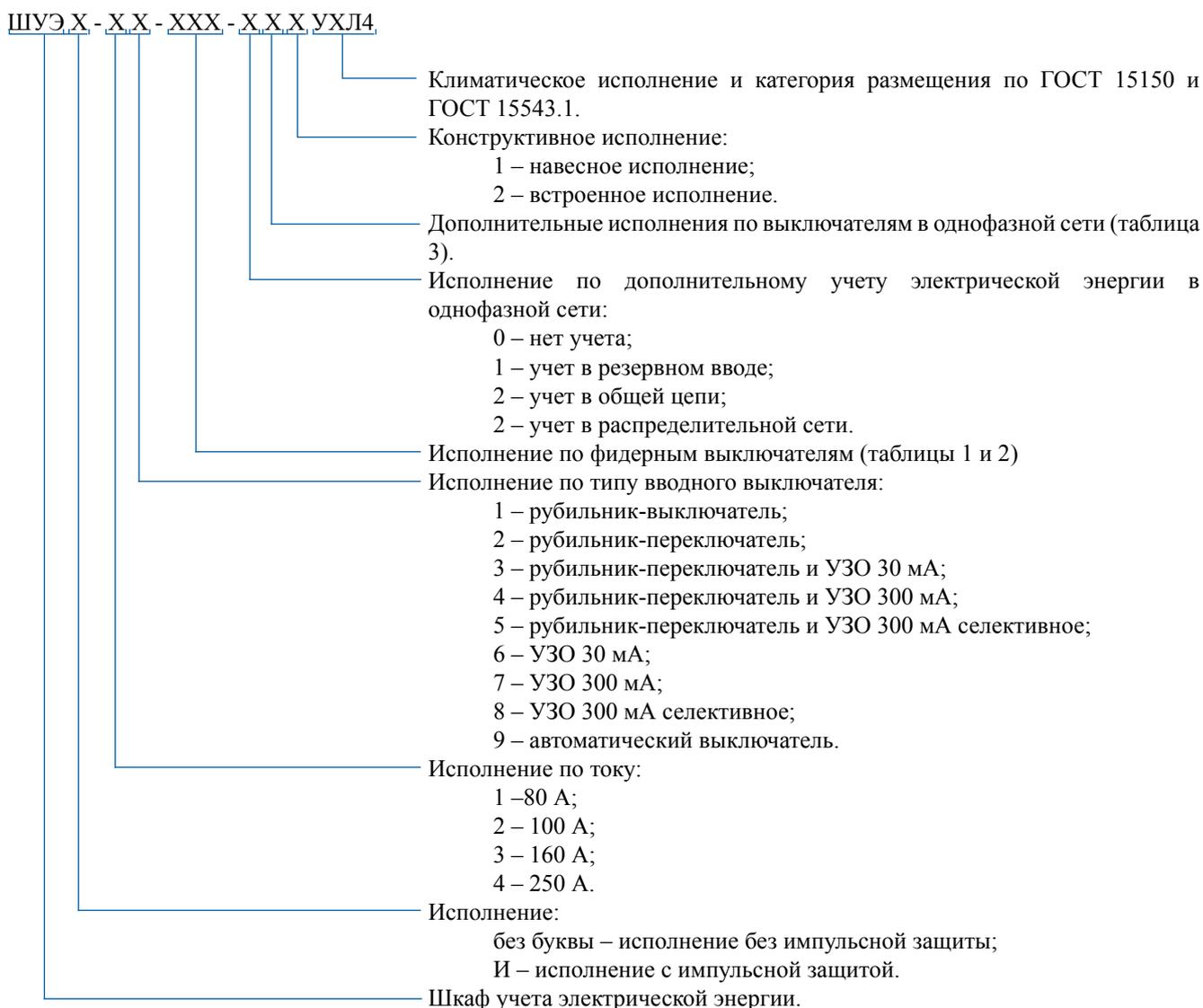
Ввод и вывод питающих и отходящих линий навесных шкафов производится через сальники, которые расположены сверху и снизу шкафа. Дверь шкафа запирается замком. Включение и выключение автоматических выключателей производится при открытой двери.

Общие виды шкафов ШУЭ приведены на рисунке 1.

Габаритные размеры шкафов ШУЭ приведены в таблице 4.

Схемы электрические принципиальные главных цепей шкафов ШУЭ приведены на рисунке 2. На схемах в качестве вводного выключателя показан рубильник-переключатель.

Структура условного обозначения



Формулировка заказа

При оформлении заказа необходимо указать тип шкафа в соответствии со структурой условного обозначения.

Пример заказа

Шкафа учета электрической энергии серии ШУЭ, выполненного без импульсной защиты на номинальный ток 80 А; с рубильником-выключателем на вводе; с фидерными выключателями: трехфазный выключатель с дифференциальной защитой, 3 трехфазных автоматических выключателя, 6 однофазных автоматических выключателей; с дополнительным однофазным учетом в общей цепи; с УЗО в качестве вводного однофазного выключателя; навесного исполнения; климатического исполнения УХЛ4: **ШУЭ-И1-332-261 УХЛ4**

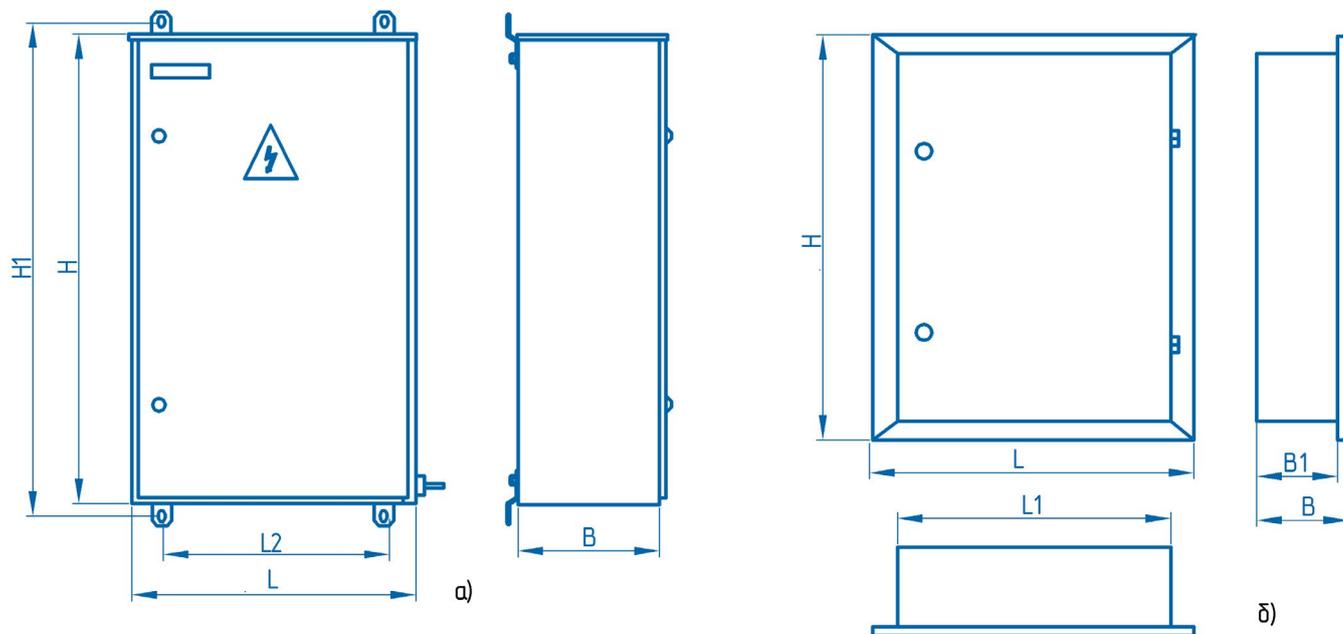


Рисунок 1. Общий вид шкафов распределения электрической энергии серии ШУЭ: а) навесного исполнения; б) встроенного исполнения

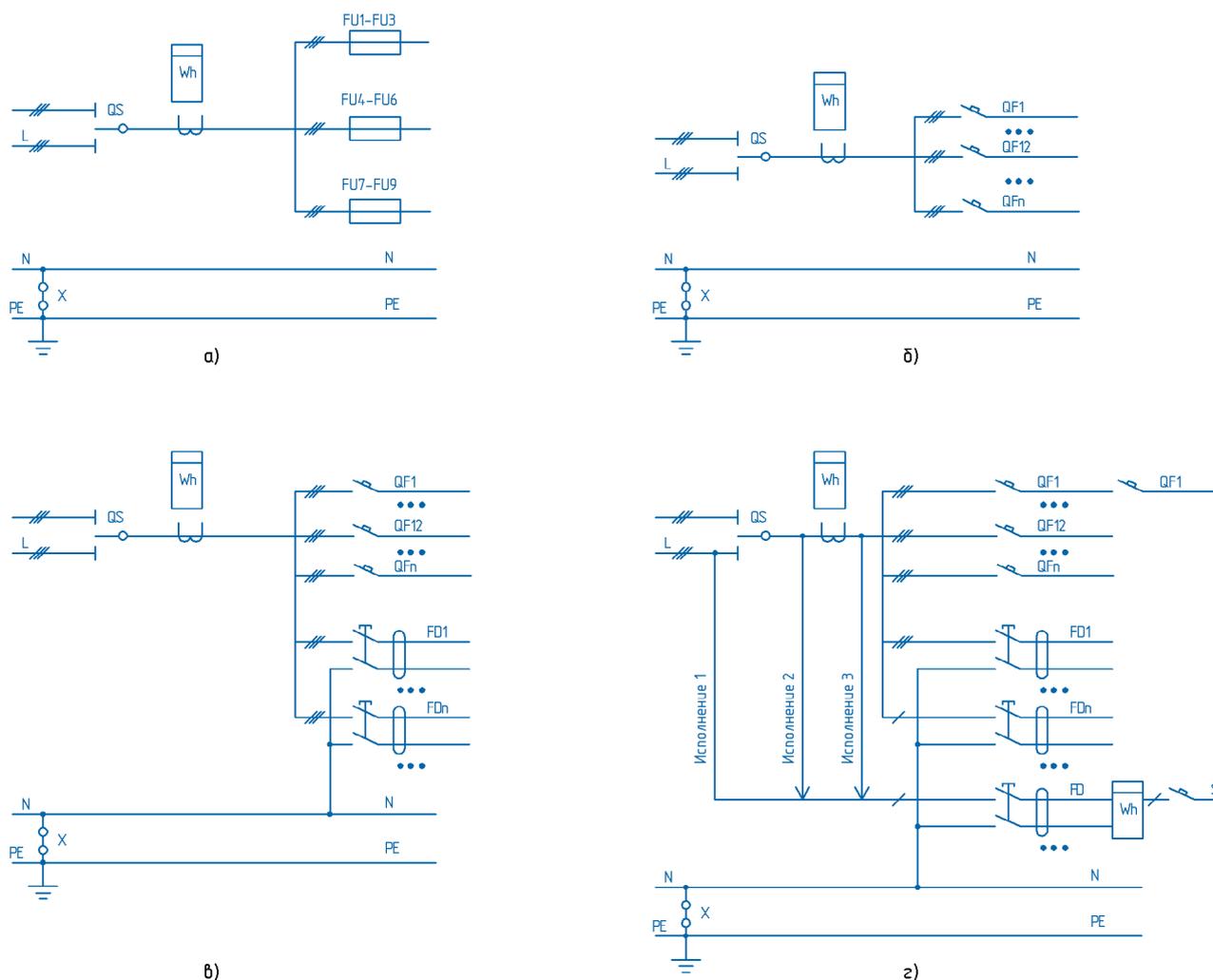


Рисунок 2 – Схемы электрические принципиальные главных цепей общие шкафов учета электрической энергии серии ШУЭ: а) с предохранителями в распределении; б) с автоматическими выключателями в распределении; в) с автоматическими выключателями и УЗО в распределении; г) с дополнительным учетом электрической энергии в однофазной сети

Пункты распределительные серии ПР-11

Пункты распределительные серии ПР-11 предназначены для ввода и распределения электрической энергии, защиты электрических установок напряжением до 660 В переменного тока частотой 50 и 60 Гц при перегрузках и к.з., для несчастных включений и отключений электрических цепей и пусков асинхронных двигателей, а также для обеспечения защиты людей и сельскохозяйственных животных от поражения электрическим током и предотвращения пожаров от электрического тока.

Технические характеристики

Установленный срок службы ПР-11 не менее 15 лет.

Классификация ПР-11:

- вводно-распределительный (с вводным выключателем) со значением потребляемого тока до 400 А;
- вводно-распределительные (с вводным выключателем) со значением потребляемого тока до 250 А;
- распределительные (без вводного выключателя) со значением потребляемого тока до 400 А.

Таблица 1. Типоисполнение и основные характеристики ПР-11

Типоисполнение	Номер схемы	Номинальный ток пункта, А		Количество отходящих вы- ключателей		Габарит- ные размер (НхLхВ), мм	Масса не более, кг
		с вводным автоматом	без вводного автомата	однофазных	трехфазных		
ПР-11-1051-21 УХЛЗ	051	–	400	12	–	800x600 x200	24
ПР-11-3051-21 УХЛЗ							
ПР-11-3051-54 УХЛ1							
ПР-11-1051-21 УХЛЗ	052	250	–	–	–	800x600 x200	40
ПР-11-3051-21 УХЛЗ							
ПР-11-3051-54 УХЛ1							
ПР-11-1053-21 УХЛЗ	053	–	400	–	4	800x600 x200	27
ПР-11-3053-21 УХЛЗ							
ПР-11-3053-54 УХЛ1							
ПР-11-1054-21 УХЛЗ	054	250	–	–	4	800x600 x200	43
ПР-11-3054-21 УХЛЗ							
ПР-11-3054-54 УХЛ1							
ПР-11-1055-21 УХЛЗ	055	–	400	6	2	800x600 x200	26
ПР-11-3055-21 УХЛЗ							
ПР-11-3055-54 УХЛ1							
ПР-11-1056-21 УХЛЗ	056	250	–	–	–	1000x600 x200	41
ПР-11-3056-21 УХЛЗ							
ПР-11-3056-54 УХЛ1							
ПР-11-1057-21 УХЛЗ	057	–	400	18	–	1000x600 x200	27
ПР-11-3057-21 УХЛЗ							
ПР-11-3057-54 УХЛ1							
ПР-11-1058-21 УХЛЗ	058	250	–	–	–	1000x600 x200	41
ПР-11-3058-21 УХЛЗ							
ПР-11-3058-54 УХЛ1							
ПР-11-1059-21 УХЛЗ	059	–	400	–	6	1000x600 x200	32
ПР-11-3059-21 УХЛЗ							
ПР-11-3059-54 УХЛ1							
ПР-11-1060-21 УХЛЗ	060	250	–	–	6	1000x600 x200	46
ПР-11-3060-21 УХЛЗ							
ПР-11-3060-54 УХЛ1							

Типоисполнение	Номер схемы	Номинальный ток пункта, А		Количество отходящих вы- ключателей		Габарит- ные размер (HxLxB), мм	Масса не более, кг
		с вводным автоматом	без вводного автомата	однофазных	трехфазных		
ПР-11-1061-21 УХЛ3	061	–	400	12	2	1000x600 x200	29
ПР-11-3061-21 УХЛ3							
ПР-11-3061-54 УХЛ1							
ПР-11-1062-21 УХЛ3	062	250	–	12	2	1000x600 x200	42
ПР-11-3062-21 УХЛ3							
ПР-11-3062-54 УХЛ1							
ПР-11-1063-21 УХЛ3	063	–	400	6	4	1000x600 x200	30
ПР-11-3063-21 УХЛ3							
ПР-11-3063-54 УХЛ1							
ПР-11-1064-21 УХЛ3	064	250	–	6	4	1000x600 x200	44
ПР-11-3064-21 УХЛ3							
ПР-11-3064-54 УХЛ1							
ПР-11-1065-21 УХЛ3	065	–	400	24	–	1000x600 x200	34
ПР-11-3065-21 УХЛ3							
ПР-11-3065-54 УХЛ1							
ПР-11-1066-21 УХЛ3	066	250	–	24	–	1000x600 x200	42
ПР-11-3066-21 УХЛ3							
ПР-11-3066-54 УХЛ1							
ПР-11-1067-21 УХЛ3	067	–	400	18	2	1000x600 x200	40
ПР-11-3067-21 УХЛ3							
ПР-11-3067-54 УХЛ1							
ПР-11-1068-21 УХЛ3	068	250	–	18	2	1000x600 x200	48
ПР-11-3068-21 УХЛ3							
ПР-11-3068-54 УХЛ1							
ПР-11-1069-21 УХЛ3	069	–	400	12	4	1000x600 x200	35
ПР-11-3069-21 УХЛ3							
ПР-11-3069-54 УХЛ1							
ПР-11-1070-21 УХЛ3	070	250	–	12	4	1000x600 x200	43
ПР-11-3070-21 УХЛ3							
ПР-11-3070-54 УХЛ1							
ПР-11-1071-21 УХЛ3	071	–	400	12	4	1200x600 x200	37
ПР-11-3071-21 УХЛ3							
ПР-11-3071-54 УХЛ1							
ПР-11-1072-21 УХЛ3	072	250	–	12	4	1200x600 x200	45
ПР-11-3072-21 УХЛ3							
ПР-11-3072-54 УХЛ1							
ПР-11-1073-21 УХЛ3	073	–	400	6	6	1200x600 x200	39
ПР-11-3073-21 УХЛ3							
ПР-11-3073-54 УХЛ1							
ПР-11-1074-21 УХЛ3	074	250	–	6	6	1200x600 x200	47
ПР-11-3074-21 УХЛ3							
ПР-11-3074-54 УХЛ1							

Типоисполнение	Номер схемы	Номинальный ток пункта, А		Количество отходящих вы- ключателей		Габарит- ные размер (НхLхВ), мм	Масса не более, кг
		с вводным автоматом	без вводного автомата	однофазных	трехфазных		
ПР-11-1075-21 УХЛ3	075	–	250	30	–	1200х600 х200	40
ПР-11-3075-21 УХЛ3							
ПР-11-3075-54 УХЛ1							
ПР-11-1076-21 УХЛ3	076	250	–	30	–	1200х600 х200	48
ПР-11-3076-21 УХЛ3							
ПР-11-3076-54 УХЛ1							
ПР-11-1077-21 УХЛ3	077	–	400	–	–	1000х600 х200	43
ПР-11-3077-21 УХЛ3							
ПР-11-3077-54 УХЛ1							
ПР-11-1053-21 УХЛ3	078	250	–	–	10	1000х600 х200	57
ПР-11-3053-21 УХЛ3							
ПР-11-3053-54 УХЛ1							
ПР-11-1079-21 УХЛ3	079	–	400	–	–	1000х600 х200	36
ПР-11-3079-21 УХЛ3							
ПР-11-3079-54 УХЛ1							
ПР-11-1080-21 УХЛ3	080	250	–	6	80	1200х600 х200	50
ПР-11-3080-21 УХЛ3							
ПР-11-3080-54 УХЛ1							
ПР-11-1081-21 УХЛ3	081	–	400	–	–	1000х600 х200	38
ПР-11-3081-21 УХЛ3							
ПР-11-3081-54 УХЛ1							
ПР-11-1082-21 УХЛ3	082	250	–	18	4	1200х600 х200	52
ПР-11-3082-21 УХЛ3							
ПР-11-3082-54 УХЛ1							
ПР-11-1083-21 УХЛ3	083	–	400	–	–	1200х700 х200	40
ПР-11-3083-21 УХЛ3							
ПР-11-3083-54 УХЛ1							
ПР-11-1084-21 УХЛ3	084	250	–	12	6	1600х700 х200	53
ПР-11-3084-21 УХЛ3							
ПР-11-3084-54 УХЛ1							
ПР-11-1085-21 УХЛ3	085	–	400	–	–	1200х600 х200	41
ПР-11-3085-21 УХЛ3							
ПР-11-3085-54 УХЛ1							
ПР-11-1086-21 УХЛ3	086	250	–	6	8	1200х600 х200	55
ПР-11-3086-21 УХЛ3							
ПР-11-3086-54 УХЛ1							

Типоисполнение	Номер схемы	Номинальный ток пункта, А		Количество отходящих вы- ключателей		Габарит- ные размер (НхLхВ), мм	Масса не более, кг
		с вводным автоматом	без вводного автомата	однофазных	трехфазных		
ПР-11-1088-21 УХЛЗ	088	400	–	18	2	1000х600 х200	30
ПР-11-3088-21 УХЛЗ							
ПР-11-3088-54 УХЛ1							
ПР-11-1090-21 УХЛЗ	090	400	–	6	6	1000х600 х200	44
ПР-11-3090-21 УХЛЗ							
ПР-11-3090-54 УХЛ1							
ПР-11-1092-21 УХЛЗ	092	250	–	12	2	1000х600 х200	34
ПР-11-3092-21 УХЛЗ							
ПР-11-3092-54 УХЛ1							
ПР-11-1094-21 УХЛЗ	094	400	–	6	4	1000х600 х200	42
ПР-11-3094-21 УХЛЗ							
ПР-11-3094-54 УХЛ1							
ПР-11-1096-21 УХЛЗ	096	400	–	24	–	1200х600 х200	50
ПР-11-3096-21 УХЛЗ							
ПР-11-3096-54 УХЛ1							
ПР-11-1098-21 УХЛЗ	098	250	–	–	8	1200х600 х200	57
ПР-11-3098-21 УХЛЗ							
ПР-11-3098-54 УХЛ1							
ПР-11-1100-21 УХЛЗ	100	250	–	18	2	1000х600 х200	48
ПР-11-3100-21 УХЛЗ							
ПР-11-3100-54 УХЛ1							
ПР-11-1102-21 УХЛЗ	102	250	–	12	4	1000х600 х200	35
ПР-11-3102-21 УХЛЗ							
ПР-11-3102-54 УХЛ1							
ПР-11-1104-21 УХЛЗ	104	250	–	6	6	1000х600 х200	43
ПР-11-3104-21 УХЛЗ							
ПР-11-3104-54 УХЛ1							
ПР-11-1106-21 УХЛЗ	106	250	–	30	–	1200х600 х200	37
ПР-11-3106-21 УХЛЗ							
ПР-11-3106-54 УХЛ1							
ПР-11-1108-21 УХЛЗ	108	250	–	–	10	1200х600 х200	45
ПР-11-3108-21 УХЛЗ							
ПР-11-3108-54 УХЛ1							
ПР-11-1110-21 УХЛЗ	110	250	–	24	6	1200х600 х200	39
ПР-11-3110-21 УХЛЗ							
ПР-11-3110-54 УХЛ1							

Типоисполнение	Номер схемы	Номинальный ток пункта, А		Количество отходящих вы- ключателей		Габарит- ные размер (HxLxB), мм	Масса не более, кг	
		с вводным автоматом	без вводного автомата	однофазных	трехфазных			
ПР-11-1112-21 УХЛЗ	112	250	–	18	4	1200x600 x200	47	
ПР-11-3112-21 УХЛЗ								
ПР-11-3112-54 УХЛ1								
ПР-11-1114-21 УХЛЗ	114			12	6			
ПР-11-3114-21 УХЛЗ								
ПР-11-3114-54 УХЛ1								
ПР-11-1116-21 УХЛЗ	116			–	12	6	1000x600 x200	56
ПР-11-3116-21 УХЛЗ								
ПР-11-3116-54 УХЛ1								
ПР-11-1118-21 УХЛЗ	118			–	–	4	1000x600 x200	49
ПР-11-3118-21 УХЛЗ								
ПР-11-3118-54 УХЛ1								

Примечание:

Выключатели отходящих линий могут быть представлены в любом сочетании по номинальному току расцепителя, при этом одновременная суммарная нагрузка не должна превышать допустимый ток пункта.

Конструктивное исполнение

По способу установки ПР-11 выполняются:

- навесного исполнения с креплением к стене (пункты со степенью защиты IP21 и IP54);
- напольного исполнения с креплением к полу (пункты со степенью защиты IP21 и IP54);
- утопленного исполнения с установкой в нише (пункты со степенью защиты IP21).

ПР-11 изготавливается на базе унифицированной сварной металлоконструкции шкафного исполнения переднего обслуживания. Внутри корпуса, на задней стенке, устанавливается металлическая панель с набором автоматических выключателей согласно схеме. Для заземления аппаратуры в шкаф монтируется стальная оцинкованная перфорированная пластина либо уголок заземления. Для заземления шкафа снаружи, на левой стенке размещена бобышка заземления. Места заземления промаркированы. На дверь шкафа устанавливаются поворотные пружинные замки. Для ввода кабелей в днище и/или на крыше шкафа размещаются сальники типа PG.

Конструкция ПР имеет нулевую рабочую шину N, установленную на изоляторах и нулевую защитную шину PE, электрически соединенную с корпусом. Обе шины укомплектованы контактными зажимами для присоединения нулевых проводов.

Обслуживание аппаратов и контактных соединений в ПР предусматривается с передней стороны, что обеспечивает удобный доступ к аппаратам при их замене.

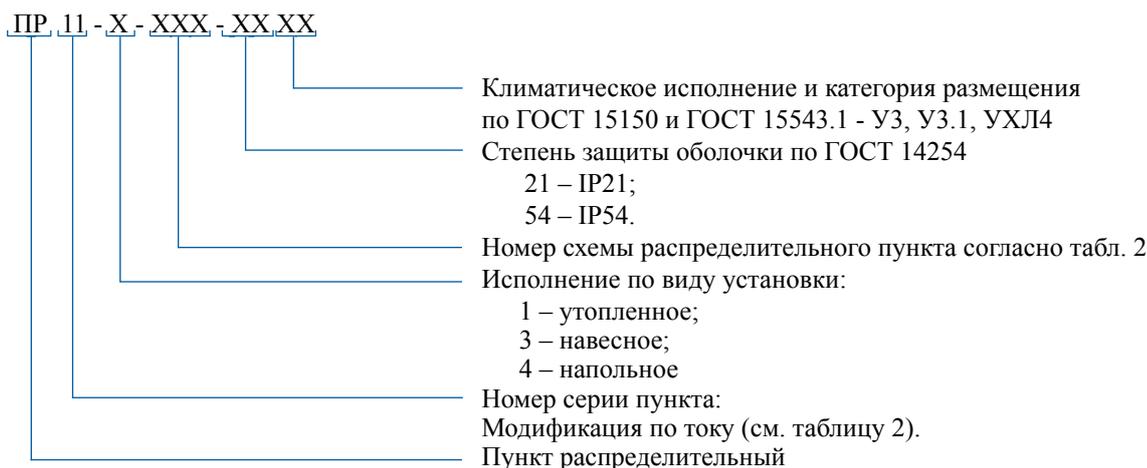
Для безопасности обслуживания персонала токоведущие шины закрыты фальшь панелью, на которой установлен знак «Осторожно! Электрическое напряжение». Такой же знак нанесен на дверь корпуса.

Пункты ПР-11 комплектуются автоматическими выключателями:

- на вводе – ВА57-35 на 250 А, ВА57-39 на 400 А;
- на отходящих линиях – однофазными ВА21-29 на токи от 6 до 36 А, трехфазными ВА21-29 на токи от 6 до 100 А.

По заказу в шкафах могут быть установлены другие выключатели с необходимыми характеристиками как отечественного, так и зарубежного производства с возможным изменением габаритов корпуса.

Структура условного обозначения



Формулировка заказа

При заказе необходимо заполнить опросный лист, приведенный ниже.

Опросный лист на пункты распределительные ПР

Тип: Обозначение по проекту				
Питающая сеть	~220/380 В			
Блок ввода				
Автоматический выключатель	Тип	Ток расцеп, А	Кол-во полюсов, характеристика	Количество, шт
Рубильник	Тип	Номинальный ток, А		Количество, шт
Блок распределительный				
Автоматический выключатель	Тип	Ток расцеп, А	Кол-во полюсов, характеристика	Количество, шт
Корпус				
Тип корпуса	Габаритные размеры ВхШхГ, мм	Напольный	Навесной	Степень защиты
ПР				
Расположение:	Сверху	Снизу	Тип сальника	Количество, шт
Ввода				
Вывода				
Особые отметки:				

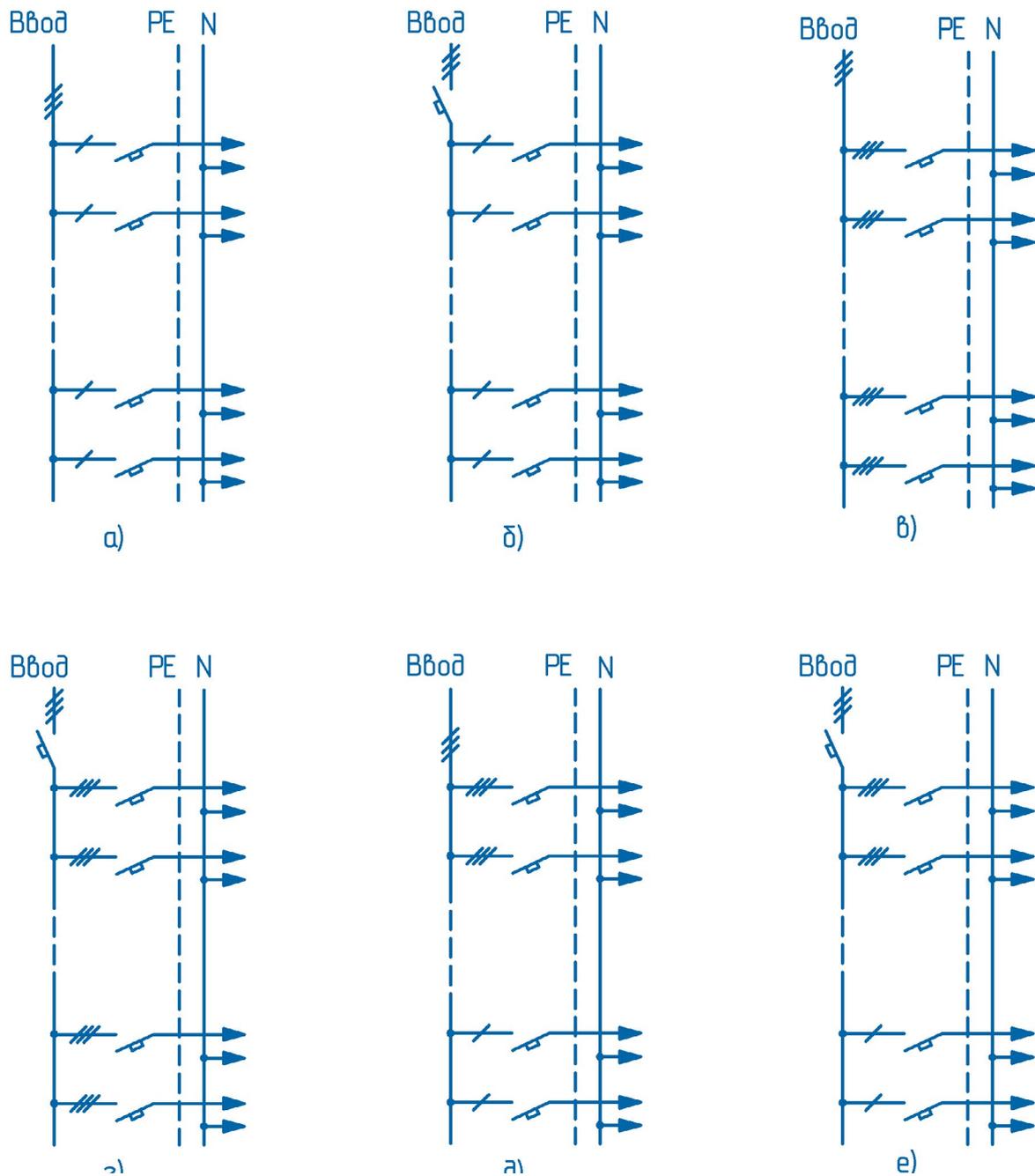


Рисунок 1. Электрические принципиальные схемы

а – номера: 051, 057, 065, 075;

б – номера: 052, 058, 066, 076, 088, 096, 106;

в – номера: 053, 059, 067, 077;

г – номера: 054, 060, 058, 078, 090, 098, 108, 118;

д – номера: 055, 061, 063, 069, 071, 073, 0079, 081, 083, 085;

е – номера: 056, 062, 064, 070, 072, 074, 080, 082, 084, 086, 092, 094, 100, 102, 104, 110, 112, 114, 116.

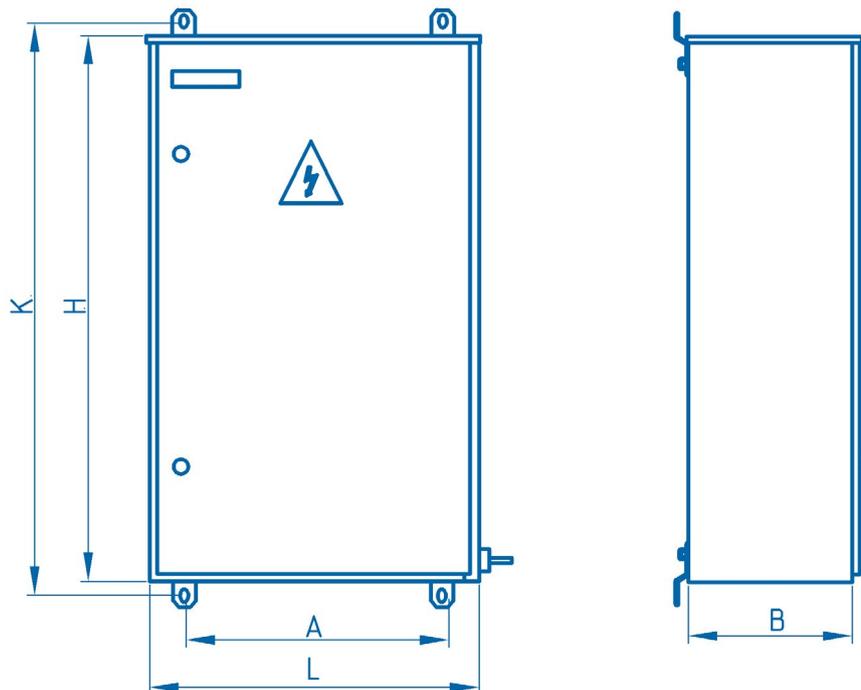


Рисунок 2. Габаритные и установочные размеры ПР-11

Пункты распределительные серии ПР-8501

Пункты распределительные серии ПР-8501 предназначены для ввода и распределения электрической энергии и защиты электроустановок при перегрузках и токах короткого замыкания, для нечастых (до 6-ти включений в сутки) оперативных включений и отключений электрических цепей и пусков асинхронных двигателей.

Пункты распределительные ПР-8501 классифицируются по номинальному току вводного аппарата, электрическим схемам, исполнению (в нишу, настенный, напольный). Кроме того, в конструкциях изделий предусмотрены две разновидности ввода кабелей (сверху или снизу).

Пункты серий ПР-8501 разработаны для эксплуатации в цепях с номинальным напряжением до 660В переменного тока частотой 50 и 60Гц.

Технические характеристики

Типоисполнение распределительных пунктов серии ПР-8501, номера схем, номинальный ток, габаритные размеры и масса представлены в таблице 1.

Габаритные размеры представлены на рисунке 1.

Тип вводных автоматических выключателей – ВА57.

На отходящих линиях предусматриваются выключатели: однополюсные на токи от 10 до 63 А – ВА21-29, ВМ63; трехполюсные на токи от 10 до 100 А – АЕ2056, ВА57-31, ВА57-35 и на токи от 160 до 250 А – ВА57-35 с тепловыми и электромагнитными расцепителями.

Классификация ПР-8501:

– вводно распределительные (с вводными выключателями) на токи от 160 до 630 А;

– распределительные (без вводного выключателя) на токи до 250 А.

По желанию заказчика в шкафах могут быть установлены другие выключатели с необходимыми характеристиками как отечественного, так и зарубежного производства.

Ударный ток к.з сборных шин – 50 кА.

Таблица 1. Типоисполнение и основные характеристики ПР-8501

Номер схемы ПР-8501	Номинальный ток вводного автомата, А	Номинальный ток шкафа, А	Фидерные выключатели			Габариты (НхLxB), мм	Масса, не более, кг	
			1-пол. 10-63 А	3-пол. 10-100 А	3-пол. 160-250 А			
001	–	160	3	–	–	600x600x200	48	
002			6	–				
003			3	1				
004			–	2				
005			12	–				
006			6	2				
007			–	4				
008			18	–				
009			12	2				
010			6	4				
011		–	6					
012		250	–	12	–	–	800x600x200	47
013				6	2			
014				–	4			
015				18	–			
016				12	2			
017				6	4			
018				–	6			
019				24	–			
020				18	2			
021				12	4			
022				6	6			
								1200x600x200

Номер схемы ПР-8501	Номинальный ток вводного автомата, А	Номинальный ток шкафа, А	Фидерные выключатели			Габариты (HxLxB), мм	Масса, не более, кг	
			1-пол. 10-63 А	3-пол. 10-100 А	3-пол. 160-250 А			
023	-	250	-	8	-	1200x600x200	61	
024			30	-		1400x600x200		
025			24	2				
026			18	4				
027			12	6				
028			6	8				
029			-	10				
030			400	18				-
031		12		2				
032		6		4				
033		-		6				
034		24		-		1200x600x200		
035		18		2				
036		12		-			800x600x200	
037		6		6				
038		-	8	1000x600x200				
039		30	-					1400x600x200
040		24	2					
041		18	4					
042		12	6					
043	6	8						
044	-	10	-					
045	160	160			3	-	600x600x200	
046				6	-			
047				-	1			
048				12	2			
049				12	-	800x600x200		58
050				6	2			
051				-	4			
052			18	-	1000x600x200			
053	12	2						
054	6	4						
055	-	6						
056	250	250	12	-		800x600x200	50	
057			6	2				
058			-	4				
059			18	-				1000x600x200
060			12	2				
061			6	4				
062			-	6				
063			24	-	1200x600x200			70
064			18	2				
065			12	4				
066			6	6				
067			-	8				
068	30	-	1400x600x200					

Номер схемы ПР-8501	Номинальный ток вводного автомата, А	Номинальный ток шкафа, А	Фидерные выключатели			Габариты (HxLxB), мм	Масса, не более, кг			
			1-пол. 10-63 А	3-пол. 10-100 А	3-пол. 160-250 А					
069	250	250	24	2		1400x600x200	70			
070			18	4						
071			12	6						
072			6	8						
073			–	10						
074	400	400	–	4	–	1000x600x200	85			
075			18	–		1400x600x200				
076			12	2						
077			6	4						
078			–	6						
079			24	–						
080			18	2						
081			12	4						
082			6	6						
083			–	8						
084	30	–	1600x600x200	95						
085	24	2								
086	18	4								
087	12	6								
088	6	8								
089	–	10								
090	630	630			–	6	–	1200x600x200	95	
091						8		1400x600x200		
092						10				1600x600x200
093						12				1800x600x200
094			–	4		1200x600x200				
095			2	2						
096			4	2						1400x600x200
097			6	2						1600x600x200
098			8	2						1800x600x200
099			4	–						1000x600x200
100	18	–	1200x600x200							
101	12	2	1200x600x200							
102	6	4								
103	–	6								
104	24	–			1400x600x200					
105	18	2								
106	12	4								
107	6	6								
108	–	8								
109	30	–		1600x600x200						
110	24	2								
111	18	4								
112	12	6								
113	6	8								
114	–	10								

Номер схемы ПР-8501	Номинальный ток вводного автомата, А	Номинальный ток шкафа, А	Фидерные выключатели			Габариты (HxLxB), мм	Масса, не более, кг		
			1-пол. 10-63 А	3-пол. 10-100 А	3-пол. 160-250 А				
115	630	630	-	6	-	1200x600x200	105		
116				8		1400x600x200			
117				10		1600x600x200			
118				12		1800x600x200	100		
119				-		4		1200x600x200	
120				2		2			
121				4		2	1400x600x200	110	
122				6		2	1600x600x200		
123				8		2	1800x600x200		
124				400		400	-	4	-
125	18	-	1200x600x200						
126	12	2							
127	6	4							
128	6	6	1400x600x200						
129	24	-	1400x600x200						
130	18	2							
131	12	4							
132	6	6							
133	-	8							
134	30	-							
135	24	2	1600x600x200						
136	18	4							
137	12	6							
138	6	8							
139	-	10			1600x600x200				
140	-	6			1200x600x200			100	
141	-	8	1400x600x200						
142	-	10	1600x600x200						
143	-	12	1800x600x200	110					
144	-	-	4		1000x600x200				
145	-	2	2						
146	-	4	-	1000x600x200					
147	-	6	2	1600x600x200					
148	-	8	2	1800x600x200					

Конструктивное исполнение

По способу установки ПР-8501 выполняются:

- навесного исполнения с креплением к стене;
- напольного исполнения с креплением к полу;

ПР-8501 изготавливается на базе унифицированной сварной металлоконструкции шкафного исполнения переднего обслуживания. Внутри корпуса, на задней стенке, устанавливается металлическая панель с набором автоматических выключателей согласно схеме. Для заземления аппаратуры в шкаф монтируется стальная оцинкованная перфорированная пластина либо уголок заземления. Для заземления шкафа снаружи, на левой стенке размещена бобышка заземления. Места заземления промаркированы. На дверь шкафа устанавливаются поворотные пружинные замки. Для ввода кабелей в днище и/или на крыше шкафа размещаются сальники типа РГ.

Конструкция ПР имеет нулевую рабочую шину N, установленную на изоляторах и нулевую защитную шину PE, электрически соединенную с корпусом. Обе шины укомплектованы контактными зажимами для присоединения нулевых проводов.

Обслуживание аппаратов и контактных соединений в ПР предусматривается с передней стороны, что обеспечивает удобный доступ к аппаратам при их замене.

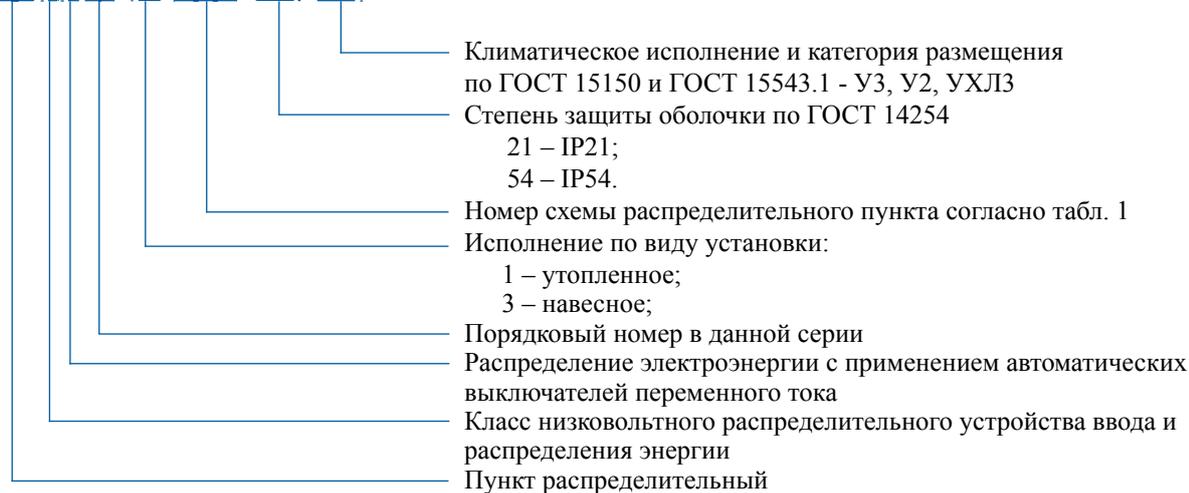
Для безопасности обслуживания персонала токоведущие шины закрыты фальшь панелью, на которой установлен знак «Осторожно! Электрическое напряжение». Такой же знак нанесен на дверь корпуса.

Степень защиты: IP21, IP54.

Климатическое исполнение: У2, У3, УХЛ3, Т2, Т3.

Структура условного обозначения

ПР. 8.5.01. - X. - XXX - XX - XX.



Формулировка заказа

При заказе необходимо заполнить опросный лист, приведенный в разделе «Пункты распределительные серии ПР-11».

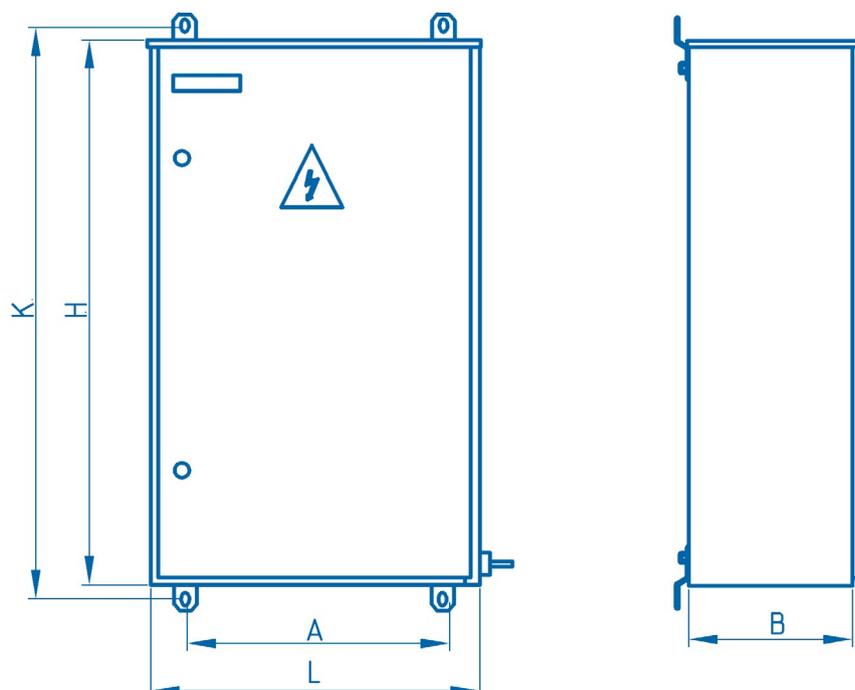


Рисунок 2. Габаритные и установочные размеры ПР-8501

Пункты распределительные серии ПР-8503, ПР-8703

Шкафы распределительные ПР-8503 и ПР-8703 предназначены для ввода и распределения электрической энергии, защиты электрических установок напряжением до 660 В переменного тока частотой 50 и 60 Гц при перегрузках и коротких замыканиях, для несчастных включений и отключений электрических цепей и пусков асинхронных двигателей.

Технические характеристики

Типоисполнение распределительных пунктов серии ПР-8503, ПР-8703, номера схем, номинальный ток, габаритные размеры и масса представлены в таблицах 1-3.

Габаритные размеры представлены на рисунке 1.

Шкафы комплектуются вводными выключателями ВА57-35, ВА57Ф35 и ВА57-39 с тепловыми и электромагнитными расцепителями тока (по заказу потребителя допускается устанавливать выключатели ввода только с электромагнитным максимальным расцепителем, при этом необходимо указать уставку по току срабатывания электромагнитного расцепителя; вводной выключатель может устанавливаться с независимым расцепителем. В заказе необходимо указать род тока и напряжение, а при переменном токе - частоту независимого расцепителя).

В качестве выключателей распределения (фидерных) в шкафах применяются выключатели: ВА57-35 (ВА57Ф35), ВА57-31, ВА21-29 (однополюсные).

По желанию заказчика в шкафах могут быть установлены другие выключатели с аналогичными характеристиками как отечественного, так и зарубежного производства.

Классификация ПР-8503, ПР-8703:

– вводно распределительные (с вводными выключателями) на токи от 160 до 630

А; – распределительные (без вводного выключателя) на токи до 250 А.

Ударный ток к.з. сборных шин – 50 кА.

Изоляция провода внутренних соединений – не менее 600 В.

Номинальный режим работы – продолжительный.

Номинальный ток – до 500 А.

Таблица 1. Шкафы распределительные до 500 А с выключателями распределения ВА57-31 и ВА57-35. Схемы 001–024

Типоисполнение ПР-8503, ПР-8703			Краткая техническая характеристика				
навесное (1)	напольное (2)	утопленное (3)	степень защиты (IP)	габариты (HxLxB), мм	Встраиваемые выключатели		
					Вводной	распределения	
						ВА57-31 от 0,16 до 100 А	ВА57-35 от 0,16 до 250 А
1001-2 УХЛ2, 2 Т2; 1001-4 УХЛ2, 4 Т2; 1001-6 УХЛ2, 6 Т2	– – 2001-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1200x600x20	1	6	–
1001-1 УХЛ2, 2 Т2; 1001-5 УХЛ2, 4 Т2; 1001-3 УХЛ2, 6 Т2	– – 2001-5 УХЛ3	3001-1 УХЛ3; 3001-3 УХЛ3; 3001-5 УХЛ3, 5 Т3	21				
1002-2 УХЛ2, 2 Т2; 1002-4 УХЛ2, 4 Т2; 1002-6 УХЛ2, 6 Т2	2002-2 УХЛ2, 2 Т2; 2002-4 УХЛ2, 4 Т2; 2002-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1400x600x200	1	8	–
1002-1 УХЛ2, 2 Т2; 1002-5 УХЛ2, 4 Т2; 1002-3 УХЛ2, 6 Т2	2002-1 УХЛ3; 2002-3 УХЛ3; 2002-5 УХЛ3	3002-1 УХЛ3 3002-1 Т3, 3Т3 –	21				
1003-2 УХЛ2, 2 Т2; 1003-4 УХЛ2, 4 Т2; 1003-6 УХЛ2, 6 Т2	2003-2 УХЛ2, 2 Т2; 2003-4 УХЛ2, 4 Т2; 2003-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1600x600x200	1	10	–
1003-1 УХЛ3; 1003-3 УХЛ3; 1003-5 УХЛ3	2003-1 УХЛ3; 2003-3 УХЛ3; 2003-5 УХЛ3	3003-1 УХЛ3; 3003-3 УХЛ3; 3003-1 Т3, 3 Т3	21				

Типоисполнение ПР-8503, ПР-8703			Краткая техническая характеристика				
навесное (1)	напольное (2)	утопленное (3)	степень защиты (IP)	габариты (HxLxB), мм	Встраиваемые выключатели		
					Вводной	распределения	
						ВА57-31 от 0,16 до 100 А	ВА57-35 от 0,16 до 250 А
1004-2 УХЛ2, 2 Т2; 1004-4 УХЛ2; 4 Т2; 1004-6 УХЛ2, 6 Т2	2004-2 УХЛ2, 2 Т2; 2004-4 УХЛ2; 4 Т2 2004-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1800x600x200	1	12	–
1004-1 УХЛ3; 1004-3 УХЛ3; 1004-5 УХЛ3	2004-1 УХЛ3; 2004-3 УХЛ3; 2004-5 УХЛ3	3004-1 УХЛ3; 3004-3 УХЛ3; 3004-1 Т3, 3 Т3	21				
1005-2 УХЛ2, 2 Т2; 1005-4 УХЛ2; 4 Т2; 1005-6 УХЛ2, 6 Т2	2005-2 УХЛ2, 2 Т2; 2005-4 УХЛ2; 4 Т2; 2005-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1200x600x200	1	–	4
1005-1 УХЛ3; 1005-3 УХЛ3; 1005-5 УХЛ3	2005-1 УХЛ3; 2005-3 УХЛ3; 2005-5 УХЛ3	–	21				
1006-2 УХЛ2, 2 Т2 1006-4 УХЛ2; 4 Т2 1006-6 УХЛ2, 6 Т2	2006-2 УХЛ2, 2 Т2; 2006-4 УХЛ2; 4 Т2; 2006-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1400x600x200	1	–	6
1006-1 УХЛ3; 1006-3 УХЛ3; 1006-5 УХЛ3	2006-1 УХЛ3; 2006-3 УХЛ3; 2006-5 УХЛ3	–	21				
1007-2 УХЛ2, 2 Т2 1007-4 УХЛ2; 4 Т2 1007-6 УХЛ2, 6 Т2	– – 2007-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1200x600x200	1	2	2
1007-1 УХЛ3; 1007-3 УХЛ3; 1007-5 УХЛ3	– – 2007-5 УХЛ3	–	21				
1008-2 УХЛ2, 2 Т2 1008-4 УХЛ2; 4 Т2 1008-6 УХЛ2, 6 Т2	2008-2 УХЛ2, 2 Т2; 2008-4 УХЛ2; 4 Т2; 2008-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1200x600x200	1	4	2
1008-1 УХЛ3; 1008-3 УХЛ3; 1008-5 УХЛ3	2008-1 УХЛ3; 2008-3 УХЛ3; 2008-5 УХЛ3	–	21				
1009-2 УХЛ2, 2 Т2 1009-4 УХЛ2; 4 Т2 1009-6 УХЛ2, 6 Т2	2009-2 УХЛ2, 2 Т2; 2009-4 УХЛ2; 4 Т2; 2009-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1400x600x200	1	6	2
1009-1 УХЛ3; 1009-3 УХЛ3; 1009-5 УХЛ3	2009-1 УХЛ3; 2009-3 УХЛ3; 2009-5 УХЛ3	–	21				
1010-2 УХЛ2, 2 Т2 1010-4 УХЛ2; 4 Т2 1010-6 УХЛ2, 6 Т2	2010-2 УХЛ2, 2 Т2; 2010-4 УХЛ2; 4 Т2; 2010-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1600x600x200	1	8	2
1010-1 УХЛ3; 1010-3 УХЛ3; 1010-5 УХЛ3	2010-1 УХЛ3; 2010-3 УХЛ3; 2010-5 УХЛ3	–	21				

Типоисполнение ПР-8503, ПР-8703			Краткая техническая характеристика				
навесное (1)	напольное (2)	утопленное (3)	степень защиты (IP)	габариты (HxLxB), мм	Встраиваемые выключатели		
					Вводной	распределения	
						ВА57-31 от 0,16 до 100 А	ВА57-35 от 0,16 до 250 А
1011-2 УХЛ2, 2 Т2 1011-4 УХЛ2; 4 Т2 1011-6 УХЛ2, 6 Т2	–	–	54	1000x600x200	–	6	–
1011-1 УХЛ3; 1011-3 УХЛ3; 1011-5 УХЛ3	–	3011-1 УХЛ3; 3011-3 УХЛ3, 3 Т3 3011-5 УХЛ3, 5 Т3	21				
1012-2 УХЛ2, 2 Т2 1012-4 УХЛ2; 4 Т2 1012-6 УХЛ2, 6 Т2	– – 2012-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1200x600x200	–	8	–
1012-1 УХЛ3; 1012-3 УХЛ3; 1012-5 УХЛ3	– – 2012-5 УХЛ3	3012-1 УХЛ3; 3012-3 УХЛ3, 3 Т3 3012-5 УХЛ3, 5 Т3	21				
1013-2 УХЛ2, 2 Т2 1013-4 УХЛ2; 4 Т2 1013-6 УХЛ2, 6 Т2	– – 2013-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1400x600x200	–	10	–
1013-1 УХЛ3; 1013-3 УХЛ3; 1013-5 УХЛ3	– – 2013-5 УХЛ3	3013-1 УХЛ3; 3013-3 УХЛ3, 3 Т3 3013-5 УХЛ3, 5 Т3	21				
1014-2 УХЛ2, 2 Т2 1014-4 УХЛ2; 4 Т2 1014-6 УХЛ2, 6 Т2	2014-2 УХЛ2, 2 Т2 2014-4 УХЛ2, 4 Т2 2014-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1400x600x200	–	12	–
1014-1 УХЛ3; 1014-3 УХЛ3; 1014-5 УХЛ3	2014-1 УХЛ3; 2014-3 УХЛ3; 2014-5 УХЛ3	3014-1 УХЛ3; 3014-3 УХЛ3, 3 Т3 3014-5 УХЛ3, 5 Т3	21				
1015-2 УХЛ2, 2 Т2 1015-4 УХЛ2; 4 Т2 1015-6 УХЛ2, 6 Т2	– – 2015-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1000x600x200	–	–	4
1015-1 УХЛ3; 1015-3 УХЛ3; 1015-5 УХЛ3	– – 2015-5 УХЛ3	–	21				
1016-2 УХЛ2, 2 Т2 1016-4 УХЛ2; 4 Т2 1016-6 УХЛ2, 6 Т2	– – 2016-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1200x600x200	–	–	6
1016-1 УХЛ3; 1016-3 УХЛ3; 1016-5 УХЛ3	– – 2016-5 УХЛ3	–	21				
1017-2 УХЛ2, 2 Т2 1017-4 УХЛ2; 4 Т2 1017-6 УХЛ2, 6 Т2	–	–	54	1000x600x200	–	2	2
1017-1 УХЛ3; 1017-3 УХЛ3; 1017-5 УХЛ3	–	–	21				

Типоисполнение ПР-8503, ПР-8703			Краткая техническая характеристика				
навесное (1)	напольное (2)	утопленное (3)	степень защиты (IP)	габариты (HxLxB), мм	Встраиваемые выключатели		
					Вводной	распределения	
						ВА57-31 от 0,16 до 100 А	ВА57-35 от 0,16 до 250 А
1018-2 УХЛ2, 2 Т2 1018-4 УХЛ2; 4 Т2 1018-6 УХЛ2, 6 Т2	–	–	54	1000x600x200	–	4	2
1018-1 УХЛ3; 1018-3 УХЛ3; 1018-5 УХЛ3	–	–	21				
1019-2 УХЛ2, 2 Т2 1019-4 УХЛ2; 4 Т2 1019-6 УХЛ2, 6 Т2	– – 2019-5 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1200x600x200	–	6	2
1019-1 УХЛ3; 1019-3 УХЛ3; 1019-5 УХЛ3	– – 2019-5 УХЛ3	–	21				
1020-2 УХЛ2, 2 Т2 1020-4 УХЛ2; 4 Т2 1020-6 УХЛ2, 6 Т2	2020-2 УХЛ2, 2 Т2; 2020-4 УХЛ2; 4 Т2; 2020-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1400x600x200	–	8	2
1020-1 УХЛ3; 1020-3 УХЛ3; 1020-5 УХЛ3	2020-1 УХЛ3; 2020-3 УХЛ3; 2020-5 УХЛ3	–	21				
1021-2 УХЛ2, 2 Т2 1021-4 УХЛ2; 4 Т2 1021-6 УХЛ2, 6 Т2	– – 2021-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1200x600x200	–	2	4
1021-1 УХЛ3; 1021-3 УХЛ3; 1021-5 УХЛ3	– – 2021-5 УХЛ3	–	21				
1022-2 УХЛ2, 2 Т2 1022-4 УХЛ2; 4 Т2 1022-6 УХЛ2, 6 Т2	– – 2022-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1200x600x200	–	4	4
1022-1 УХЛ3; 1022-3 УХЛ3; 1022-5 УХЛ3	– – 2022-5 УХЛ3	–	21				
1023-2 УХЛ2, 2 Т2 1023-4 УХЛ2; 4 Т2 1023-6 УХЛ2, 6 Т2	2023-2 УХЛ2, 2 Т2; 2023-4 УХЛ2; 4 Т2; 2023-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1200x600x200	1	2	4
1023-1 УХЛ3; 1023-3 УХЛ3; 1023-5 УХЛ3	2023-1 УХЛ3; 2023-3 УХЛ3; 2023-5 УХЛ3	–	21				
1024-2 УХЛ2, 2 Т2 1024-4 УХЛ2; 4 Т2 1024-6 УХЛ2, 6 Т2	2024-2 УХЛ2, 2 Т2; 2024-4 УХЛ2; 4 Т2; 2024-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1600x600x200	1	4	4
1024-1 УХЛ3; 1024-3 УХЛ3; 1024-5 УХЛ3	2024-1 УХЛ3; 2024-3 УХЛ3; 2024-5 УХЛ3	–	21				

Таблица 2. Шкафы распределительные до 500 А с выключателями распределения ВА21-29 и ВА57-35 (ВА57Ф35). Схемы 051–074

Типоисполнение ПР-8503, ПР-8703			Краткая техническая характеристика				
навесное (1)	напольное (2)	утопленное (3)	степень защиты (IP)	габариты (HxLxB), мм	Вводной	Встраиваемые выключатели	
						распределения	
						ВА57-31 от 0,16 до 100 А	ВА57-35 от 0,16 до 250 А
1051-2 УХЛ2, 2 Т2; 1051-4 УХЛ2, 4 Т2; 1051-6 УХЛ2, 6 Т2	– – 2051-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1400x600x200	1	6	1
1051-1 УХЛ2, 2 Т2; 1051-5 УХЛ2, 4 Т2; 1051-3 УХЛ2, 6 Т2	– – 2051-5 УХЛ3	3051-1 УХЛ3; 3051-3 УХЛ3; 3051-5 УХЛ3, 5 Т3	21				
1052-2 УХЛ2, 2 Т2; 1052-4 УХЛ2, 4 Т2; 1052-6 УХЛ2, 6 Т2	2052-2 УХЛ2, 2 Т2; 2052-4 УХЛ2, 4 Т2; 2052-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1400x600x200	1	8	–
1052-1 УХЛ2, 2 Т2; 1052-5 УХЛ2, 4 Т2; 1052-3 УХЛ2, 6 Т2	2052-1 УХЛ3; 2052-3 УХЛ3; 2052-5 УХЛ3	3052-1 УХЛ3 3052-1 Т3, 3Т3 3052-1 Т3, 3Т3	21				
1053-2 УХЛ2, 2 Т2; 1053-4 УХЛ2, 4 Т2; 1053-6 УХЛ2, 6 Т2	2053-2 УХЛ2, 2 Т2; 2053-4 УХЛ2, 4 Т2; 2053-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1600x600x200	1	10	–
1053-1 УХЛ3; 1053-3 УХЛ3; 1053-5 УХЛ3	2053-1 УХЛ3; 2053-3 УХЛ3; 2053-5 УХЛ3	3053-1 УХЛ3; 3053-3 УХЛ3; 3053-1 Т3, 3 Т3	21				
1054-2 УХЛ2, 2 Т2; 1054-4 УХЛ2, 4 Т2; 1054-6 УХЛ2, 6 Т2	2054-2 УХЛ2, 2 Т2; 2054-4 УХЛ2, 4 Т2 2054-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1600x600x200	1	12	–
1054-1 УХЛ3; 1054-3 УХЛ3; 1054-5 УХЛ3	2054-1 УХЛ3; 2054-3 УХЛ3; 2054-5 УХЛ3	3054-1 УХЛ3; 3054-3 УХЛ3; 3054-1 Т3, 3 Т3	21				
1055-2 УХЛ2, 2 Т2; 1055-4 УХЛ2, 4 Т2; 1055-6 УХЛ2, 6 Т2	2055-2 УХЛ2, 2 Т2; 2055-4 УХЛ2, 4 Т2; 2055-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1200x600x200	1	–	4
1055-1 УХЛ3; 1055-3 УХЛ3; 1055-5 УХЛ3	2055-1 УХЛ3; 2055-3 УХЛ3; 2055-5 УХЛ3	–	21				
1056-2 УХЛ2, 2 Т2 1056-4 УХЛ2, 4 Т2 1056-6 УХЛ2, 6 Т2	2056-2 УХЛ2, 2 Т2; 2056-4 УХЛ2, 4 Т2; 2056-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1400x600x200	1	2	4
1056-1 УХЛ3; 1056-3 УХЛ3; 1056-5 УХЛ3	2056-1 УХЛ3; 2056-3 УХЛ3; 2056-5 УХЛ3	–	21				
1057-2 УХЛ2, 2 Т2 1057-4 УХЛ2, 4 Т2 1057-6 УХЛ2, 6 Т2	2057-2 УХЛ2, 2 Т2; 2057-4 УХЛ2, 4 Т2; 2057-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1600x600x200	1	4	4
1057-1 УХЛ3; 1057-3 УХЛ3; 1057-5 УХЛ3	2057-1 УХЛ3; 2057-3 УХЛ3; 2057-5 УХЛ3	–	21				

Типоисполнение ПР-8503, ПР-8703			Краткая техническая характеристика				
навесное (1)	напольное (2)	утопленное (3)	степень защиты (IP)	габариты (HxLxB), мм	Встраиваемые выключатели		
					Вводной	распределения	
						ВА57-31 от 0,16 до 100 А	ВА57-35 от 0,16 до 250 А
1058-2 УХЛ2, 2 Т2 1058-4 УХЛ2; 4 Т2 1058-6 УХЛ2, 6 Т2	2058-2 УХЛ2, 2 Т2; 2058-4 УХЛ2; 4 Т2; 2058-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1400x600x200	1	–	2
1058-1 УХЛ3; 1058-3 УХЛ3; 1058-5 УХЛ3	2058-1 УХЛ3; 2058-3 УХЛ3; 2058-5 УХЛ3	–	21				
1059-2 УХЛ2, 2 Т2 1059-4 УХЛ2; 4 Т2 1059-6 УХЛ2, 6 Т2	– – 2059-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1200x600x200	1	2	2
1059-1 УХЛ3; 1059-3 УХЛ3; 1059-5 УХЛ3	– – 2059-5 УХЛ3	–	21				
1060-2 УХЛ2, 2 Т2 1060-4 УХЛ2; 4 Т2 1060-6 УХЛ2, 6 Т2	2060-2 УХЛ2, 2 Т2; 2060-4 УХЛ2; 4 Т2; 2060-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1200x600x200	1	4	2
1060-1 УХЛ3; 1060-3 УХЛ3; 1060-5 УХЛ3	2060-1 УХЛ3; 2060-3 УХЛ3; 2060-5 УХЛ3	–	21				
1061-2 УХЛ2, 2 Т2 1061-4 УХЛ2; 4 Т2 1061-6 УХЛ2, 6 Т2	2061-2 УХЛ2, 2 Т2; 2061-4 УХЛ2; 4 Т2; 2061-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1400x600x200	1	6	2
1061-1 УХЛ3; 1061-3 УХЛ3; 1061-5 УХЛ3	2061-1 УХЛ3; 2061-3 УХЛ3; 2061-5 УХЛ3	–	21				
1062-2 УХЛ2, 2 Т2 1062-4 УХЛ2; 4 Т2 1062-6 УХЛ2, 6 Т2	2062-2 УХЛ2, 2 Т2; 2062-4 УХЛ2; 4 Т2; 2062-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1600x600x200	1	8	2
1062-1 УХЛ3; 1062-3 УХЛ3; 1062-5 УХЛ3	2062-1 УХЛ3; 2062-3 УХЛ3; 2062-5 УХЛ3	–	21				
1063-2 УХЛ2, 2 Т2 1063-4 УХЛ2; 4 Т2 1063-6 УХЛ2, 6 Т2	–	–	54	1000x600x200	–	6	–
1063-1 УХЛ3; 1063-3 УХЛ3; 1063-5 УХЛ3	–	3063-1 УХЛ3; 3063-3 УХЛ3, 3 Т3 3063-5 УХЛ3, 5 Т3	21				
1064-2 УХЛ2, 2 Т2 1064-4 УХЛ2; 4 Т2 1064-6 УХЛ2, 6 Т2	– – 2064-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1200x600x200	–	8	–
1064-1 УХЛ3; 1064-3 УХЛ3; 1064-5 УХЛ3	– – 2064-5 УХЛ3	3064-1 УХЛ3; 3064-3 УХЛ3, 3 Т3 3064-5 УХЛ3, 5 Т3	21				
1065-2 УХЛ2, 2 Т2 1065-4 УХЛ2; 4 Т2 1065-6 УХЛ2, 6 Т2	– – 2065-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1400x600x200	–	10	–
1065-1 УХЛ3; 1065-3 УХЛ3; 1065-5 УХЛ3	– – 2065-5 УХЛ3	3065-1 УХЛ3; 3065-3 УХЛ3, 3 Т3 3065-5 УХЛ3, 5 Т3	21				

Типоисполнение ПР-8503, ПР-8703			Краткая техническая характеристика				
навесное (1)	напольное (2)	утопленное (3)	степень защиты (IP)	габариты (HxLxB), мм	Встраиваемые выключатели		
					Вводной	распределения	
						ВА57-31 от 0,16 до 100 А	ВА57-35 от 0,16 до 250 А
1066-2 УХЛ2, 2 Т2 1066-4 УХЛ2; 4 Т2 1066-6 УХЛ2, 6 Т2	2066-2 УХЛ2, 2 Т2; 2066-4 УХЛ2; 4 Т2; 2066-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1600x600x200	–	12	–
1016-1 УХЛ3; 1016-3 УХЛ3; 1016-5 УХЛ3	2066-1 УХЛ3; 2066-3 УХЛ3; 2066-5 УХЛ3	3066-1 УХЛ3; 3066-3 УХЛ3, 3 Т3 3066-5 УХЛ3, 5 Т3	21				
1067-2 УХЛ2, 2 Т2 1067-4 УХЛ2; 4 Т2 1067-6 УХЛ2, 6 Т2	– – 2067-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1000x600x200	–	–	4
1067-1 УХЛ3; 1067-3 УХЛ3; 1067-5 УХЛ3	– – 2067-5 УХЛ3	–	21				
1068-2 УХЛ2, 2 Т2 1068-4 УХЛ2; 4 Т2 1068-6 УХЛ2, 6 Т2	– – 2068-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1200x600x200	–	2	4
1068-1 УХЛ3; 1068-3 УХЛ3; 1068-5 УХЛ3	– – 2068-5 УХЛ3	–	21				
1069-2 УХЛ2, 2 Т2 1069-4 УХЛ2; 4 Т2 1069-6 УХЛ2, 6 Т2	– – 2069-5 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1200x600x200	–	4	4
1069-1 УХЛ3; 1069-3 УХЛ3; 1069-5 УХЛ3	– – 2069-5 УХЛ3	–	21				
1070-2 УХЛ2, 2 Т2 1070-4 УХЛ2; 4 Т2 1070-6 УХЛ2, 6 Т2	– – 2070-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1200x600x200	–	8	2
1070-1 УХЛ3; 1070-3 УХЛ3; 1070-5 УХЛ3	– – 2070-5 УХЛ3	–	21				
1071-2 УХЛ2, 2 Т2 1071-4 УХЛ2; 4 Т2 1071-6 УХЛ2, 6 Т2	–	–	54	1000x600x200	–	2	4
1071-1 УХЛ3; 1071-3 УХЛ3; 1071-5 УХЛ3	–	–	21				
1072-2 УХЛ2, 2 Т2 1072-4 УХЛ2; 4 Т2 1072-6 УХЛ2, 6 Т2	–	–	54	1000x600x200	–	4	4
1072-1 УХЛ3; 1072-3 УХЛ3; 1072-5 УХЛ3	–	–	21				
1073-2 УХЛ2, 2 Т2 1073-4 УХЛ2; 4 Т2 1073-6 УХЛ2, 6 Т2	–	–	54	1200x600x200	1	2	4
1073-1 УХЛ3; 1073-3 УХЛ3; 1073-5 УХЛ3	–	–	21				

Типоисполнение ПР-8503, ПР-8703			Краткая техническая характеристика				
навесное (1)	напольное (2)	утопленное (3)	степень защиты (IP)	габариты (HxLxB), мм	Встраиваемые выключатели		
					Вводной	распределения	
				ВА57-31 от 0,16 до 100 А		ВА57-35 от 0,16 до 250 А	
1074-2 УХЛ2, 2 Т2 1074-4 УХЛ2; 4 Т2 1074-6 УХЛ2, 6 Т2	–	–	54	1600x600x200	1	4	4
1074-1 УХЛ3; 1074-3 УХЛ3; 1074-5 УХЛ3	–	–	21				

Таблица 2. Шкафы распределительные до 500 А с выключателями распределения: однополюсные ВА21-29, трехполюсные ВА57-35(ВА57Ф35). Схемы 075–122

Типоисполнение ПР-8503, ПР-8703			Краткая техническая характеристика					
навесное (1)	напольное (2)	утопленное (3)	степень защиты (IP)	габариты (HxLxB), мм	Встраиваемые выключатели			
					Вводной	распределения		
				ВА57-31 от 0,16 до 100 А		ВА57-35 от 0,16 до 250 А	ВА57-35 от 0,16 до 250 А	
1075-2 УХЛ2, 2 Т2; 1075-4 УХЛ2, 4 Т2; 1075-6 УХЛ2, 6 Т2	2075-2 УХЛ2, 2 Т2; 2075-4 УХЛ2, 4 Т2; 2075-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1400x600x200	–	36	–	–
1075-1 УХЛ2, 2 Т2; 1075-5 УХЛ2, 4 Т2; 1075-3 УХЛ2, 6 Т2	2075-1 УХЛ3; 2075-3 УХЛ3; 2075-5 УХЛ3	3075-1 УХЛ3; 3075-3 УХЛ3; 3077-5 УХЛ3, 5 Т3	21					
1076-2 УХЛ2, 2 Т2; 1076-4 УХЛ2, 4 Т2; 1076-6 УХЛ2, 6 Т2	2076-2 УХЛ2, 2 Т2; 2076-4 УХЛ2, 4 Т2; 2076-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1400x600x200	1	30	2	–
1076-1 УХЛ2, 2 Т2; 1076-5 УХЛ2, 4 Т2; 1076-3 УХЛ2, 6 Т2	2076-1 УХЛ3; 2076-3 УХЛ3; 2076-5 УХЛ3	3076-1 УХЛ3 3076-1 Т3, 3Т3 3076-1 Т3, 3Т3	21					
1077-2 УХЛ2, 2 Т2; 1077-4 УХЛ2, 4 Т2; 1077-6 УХЛ2, 6 Т2	2077-2 УХЛ2, 2 Т2; 2077-4 УХЛ2, 4 Т2; 2077-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	140x600x200	–	24	4	–
1077-1 УХЛ3; 1077-3 УХЛ3; 1077-5 УХЛ3	2077-1 УХЛ3; 2077-3 УХЛ3; 2077-5 УХЛ3	3077-1 УХЛ3; 3077-3 УХЛ3; 3077-1 Т3, 3 Т3	21					
1078-2 УХЛ2, 2 Т2; 1078-4 УХЛ2, 4 Т2; 1078-6 УХЛ2, 6 Т2	2078-2 УХЛ2, 2 Т2; 2078-4 УХЛ2, 4 Т2 2078-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1600x600x200	–	18	6	–
1078-1 УХЛ3; 1078-3 УХЛ3; 1078-5 УХЛ3	2078-1 УХЛ3; 2078-3 УХЛ3; 2078-5 УХЛ3	3078-1 УХЛ3; 3078-3 УХЛ3; 3078-1 Т3, 3 Т3	21					
1079-2 УХЛ2, 2 Т2; 1079-4 УХЛ2, 4 Т2; 1079-6 УХЛ2, 6 Т2	2079-2 УХЛ2, 2 Т2; 2079-4 УХЛ2, 4 Т2 2079-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1400x600x200	–	12	8	–
1079-1 УХЛ3; 1079-3 УХЛ3; 1079-5 УХЛ3	2079-1 УХЛ3; 2079-3 УХЛ3; 2079-5 УХЛ3	3079-1 УХЛ3; 3079-3 УХЛ3; 3079-1 Т3, 3 Т3	21					

Типоисполнение ПР-8503, ПР-8703			Краткая техническая характеристика					
навесное (1)	напольное (2)	утопленное (3)	степень защиты (IP)	габариты (HxLxB), мм	Встраиваемые выключатели			
					Вводной	распределения		
						ВА57-31 от 0,16 до 100 А	ВА57-35 от 0,16 до 250 А	ВА57-35 от 0,16 до 250 А
1080-2 УХЛ2, 2 Т2 1080-4 УХЛ2; 4 Т2 1080-6 УХЛ2, 6 Т2	2080-2 УХЛ2, 2 Т2; 2080-4 УХЛ2; 4 Т2; 2080-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1600x600x200	1	36	–	–
1080-1 УХЛ3; 1080-3 УХЛ3; 1080-5 УХЛ3	2080-1 УХЛ3; 2080-3 УХЛ3; 2080-5 УХЛ3	3080-1 УХЛ3; 3080-3 УХЛ3; 3080-1 Т3, 3 Т3	21					
1081-2 УХЛ2, 2 Т2 1081-4 УХЛ2; 4 Т2 1081-6 УХЛ2, 6 Т2	2081-2 УХЛ2, 2 Т2; 2081-4 УХЛ2; 4 Т2; 2081-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1600x600x200	1	30	2	–
1081-1 УХЛ3; 1081-3 УХЛ3; 1081-5 УХЛ3	2081-1 УХЛ3; 2081-3 УХЛ3; 2081-5 УХЛ3	3081-1 УХЛ3; 3081-3 УХЛ3; 3081-1 Т3, 3 Т3	21					
1082-2 УХЛ2, 2 Т2 1082-4 УХЛ2; 4 Т2 1082-6 УХЛ2, 6 Т2	2082-2 УХЛ2, 2 Т2; 2082-4 УХЛ2; 4 Т2; 2082-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1600x600x200	1	18	6	–
1082-1 УХЛ3; 1082-3 УХЛ3; 1082-5 УХЛ3	2082-1 УХЛ3; 2082-3 УХЛ3; 2082-5 УХЛ3	3082-1 УХЛ3; 3082-3 УХЛ3; 3082- Т3, 3 Т3	21					
1083-2 УХЛ2, 2 Т2 1083-4 УХЛ2; 4 Т2 1083-6 УХЛ2, 6 Т2	2083-2 УХЛ2, 2 Т2; 2083-4 УХЛ2; 4 Т2; 2083-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1600x600x200	1	12	8	–
1083-1 УХЛ3; 1083-3 УХЛ3; 1083-5 УХЛ3	2083-1 УХЛ3; 2083-3 УХЛ3; 2083-5 УХЛ3	3083-1 УХЛ3; 3083-3 УХЛ3; 3083- Т3, 3 Т3	21					
1084-2 УХЛ2, 2 Т2 1084-4 УХЛ2; 4 Т2 1084-6 УХЛ2, 6 Т2	2084-2 УХЛ2, 2 Т2; 2084-4 УХЛ2; 4 Т2; 2084-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1600x600x200	1	12	8	–
1084-1 УХЛ3; 1084-3 УХЛ3; 1084-5 УХЛ3	2084-1 УХЛ3; 2084-3 УХЛ3; 2084-5 УХЛ3	3084-1 УХЛ3; 3084-3 УХЛ3; 3084-5 Т3, 3 Т3	21					
1085-2 УХЛ2, 2 Т2 1085-4 УХЛ2; 4 Т2 1085-6 УХЛ2, 6 Т2	2085-2 УХЛ2, 2 Т2; 2085-4 УХЛ2; 4 Т2; 2085-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1200x600x200	–	30	–	–
1085-1 УХЛ3; 1085-3 УХЛ3; 1085-5 УХЛ3	2085-1 УХЛ3; 2085-3 УХЛ3; 2085-5 УХЛ3	3085-1 УХЛ3; 3085-3 УХЛ3; 3085-5 Т3, 3 Т3	21					
1086-2 УХЛ2, 2 Т2 1086-4 УХЛ2; 4 Т2 1086-6 УХЛ2, 6 Т2	2086-2 УХЛ2, 2 Т2; 2086-4 УХЛ2; 4 Т2; 2086-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1200x600x200	–	24	2	–
1086-1 УХЛ3; 1086-3 УХЛ3; 1086-5 УХЛ3	2086-1 УХЛ3; 2086-3 УХЛ3; 2086-5 УХЛ3	3086-1 УХЛ3; 3086-3 УХЛ3; 3086-5 Т3, 3 Т3	21					

Типоисполнение ПР-8503, ПР-8703			Краткая техническая характеристика					
навесное (1)	напольное (2)	утопленное (3)	степень защиты (IP)	габариты (HxLxB), мм	Встраиваемые выключатели			
					Вводной	распределения		
						ВА57-31 от 0,16 до 100 А	ВА57-35 от 0,16 до 250 А	ВА57-35 от 0,16 до 250 А
1087-2 УХЛ2, 2 Т2 1087-4 УХЛ2; 4 Т2 1087-6 УХЛ2, 6 Т2	2087-2 УХЛ2, 2 Т2; 2087-4 УХЛ2; 4 Т2; 2087-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1200x600x200	–	18	4	–
1087-1 УХЛ3; 1087-3 УХЛ3; 1087-5 УХЛ3	2087-1 УХЛ3; 2087-3 УХЛ3; 2087-5 УХЛ3	3087-1 УХЛ3; 3087-3 УХЛ3; 3087-5 Т3, 3 Т3	21					
1088-2 УХЛ2, 2 Т2 1088-4 УХЛ2; 4 Т2 1088-6 УХЛ2, 6 Т2	2088-2 УХЛ2, 2 Т2; 2088-4 УХЛ2; 4 Т2; 2088-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1200x600x200	–	12	6	–
1088-1 УХЛ3; 1088-3 УХЛ3; 1088-5 УХЛ3	2088-1 УХЛ3; 2088-3 УХЛ3; 2088-5 УХЛ3	3088-1 УХЛ3; 3088-3 УХЛ3; 3088-5 Т3, 3 Т3	21					
1089-2 УХЛ2, 2 Т2 1089-4 УХЛ2; 4 Т2 1089-6 УХЛ2, 6 Т2	2089-2 УХЛ2, 2 Т2; 2089-4 УХЛ2; 4 Т2; 2089-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1400x600x200	–	6	8	–
1089-1 УХЛ3; 1089-3 УХЛ3; 1089-5 УХЛ3	2089-1 УХЛ3; 2089-3 УХЛ3; 2089-5 УХЛ3	3089-1 УХЛ3; 3089-3 УХЛ3; 3089-5 Т3, 3 Т3	21					
1090-2 УХЛ2, 2 Т2 1090-4 УХЛ2; 4 Т2 1090-6 УХЛ2, 6 Т2	2090-2 УХЛ2, 2 Т2; 2090-4 УХЛ2; 4 Т2; 2090-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1600x600x200	1	30	–	–
1090-1 УХЛ3; 1090-3 УХЛ3; 1090-5 УХЛ3	2090-1 УХЛ3; 2090-3 УХЛ3; 2090-5 УХЛ3	3090-1 УХЛ3; 3090-3 УХЛ3; 3090-5 Т3, 3 Т3	21					
1091-2 УХЛ2, 2 Т2 1091-4 УХЛ2; 4 Т2 1091-6 УХЛ2, 6 Т2	2091-2 УХЛ2, 2 Т2; 2091-4 УХЛ2; 4 Т2; 2091-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1000x600x200	1	24	2	–
1091-1 УХЛ3; 1091-3 УХЛ3; 1091-5 УХЛ3	2091-1 УХЛ3; 2091-3 УХЛ3; 2091-5 УХЛ3	3091-1 УХЛ3; 3091-3 УХЛ3; 3091-5 Т3, 3 Т3	21					
1092-2 УХЛ2, 2 Т2 1092-4 УХЛ2; 4 Т2 1092-6 УХЛ2, 6 Т2	2092-2 УХЛ2, 2 Т2; 2092-4 УХЛ2; 4 Т2; 2092-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1600x600x200	1	18	4	–
1092-1 УХЛ3; 1092-3 УХЛ3; 1092-5 УХЛ3	2092-1 УХЛ3; 2092-3 УХЛ3; 2092-5 УХЛ3	3092-1 УХЛ3; 3092-3 УХЛ3; 3092-5 Т3, 3 Т3	21					
1093-2 УХЛ2, 2 Т2 1093-4 УХЛ2; 4 Т2 1093-6 УХЛ2, 6 Т2	2093-2 УХЛ2, 2 Т2; 2093-4 УХЛ2; 4 Т2; 2093-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1600x600x200	1	12	6	–
1093-1 УХЛ3; 1093-3 УХЛ3; 1093-5 УХЛ3	2093-1 УХЛ3; 2093-3 УХЛ3; 2093-5 УХЛ3	3093-1 УХЛ3; 3093-3 УХЛ3; 3093-5 Т3, 3 Т3	21					

Типоисполнение ПР-8503, ПР-8703			Краткая техническая характеристика					
навесное (1)	напольное (2)	утопленное (3)	степень защиты (IP)	габариты (HxLxB), мм	Встраиваемые выключатели			
					Вводной	распределения		
						ВА57-31 от 0,16 до 100 А	ВА57-35 от 0,16 до 250 А	ВА57-35 от 0,16 до 250 А
1094-2 УХЛ2, 2 Т2 1094-4 УХЛ2; 4 Т2 1094-6 УХЛ2, 6 Т2	2094-2 УХЛ2, 2 Т2; 2094-4 УХЛ2; 4 Т2; 2094-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1200x600x200	1	6	8	–
1094-1 УХЛ3; 1094-3 УХЛ3; 1094-5 УХЛ3	2094-1 УХЛ3; 2094-3 УХЛ3; 2094-5 УХЛ3	3094-1 УХЛ3; 3094-3 УХЛ3; 3094-5 Т3, 3 Т3	21					
1095-2 УХЛ2, 2 Т2 1095-4 УХЛ2; 4 Т2 1095-6 УХЛ2, 6 Т2	2095-2 УХЛ2, 2 Т2; 2095-4 УХЛ2; 4 Т2; 2095-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1200x600x200	–	24	–	–
1095-1 УХЛ3; 1095-3 УХЛ3; 1095-5 УХЛ3	–	3095-1 УХЛ3; 3095-3 УХЛ3; 3095-5 Т3, 3 Т3	21					
1096-2 УХЛ2, 2 Т2 1096-4 УХЛ2; 4 Т2 1096-6 УХЛ2, 6 Т2	– 2096-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1000x600x200	–	18	2	–
1096-1 УХЛ3; 1096-3 УХЛ3; 1096-5 УХЛ3	– 2096-5 УХЛ3	3096-1 УХЛ3; 3096-3 УХЛ3; 3096-5 Т3, 3 Т3	21					
1097-2 УХЛ2, 2 Т2 1097-4 УХЛ2; 4 Т2 1097-6 УХЛ2, 6 Т2	– – 2097-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1200x600x200	–	12	4	–
1097-1 УХЛ3; 1097-3 УХЛ3; 1097-5 УХЛ3	– 2097-5 УХЛ3	3097-1 УХЛ3; 3097-3 УХЛ3; 3097-5 Т3, 3 Т3	21					
1098-2 УХЛ2, 2 Т2 1098-4 УХЛ2; 4 Т2 1098-6 УХЛ2, 6 Т2	– – 2098-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1000x600x200	–	6	6	–
1098-1 УХЛ3; 1098-3 УХЛ3; 1098-5 УХЛ3	– 2098-5 УХЛ3	3098-1 УХЛ3; 3098-3 УХЛ3; 3098-5 Т3, 3 Т3	21					
1099-2 УХЛ2, 2 Т2 1099-4 УХЛ2; 4 Т2 1099-6 УХЛ2, 6 Т2	2099-2 УХЛ2, 2 Т2; 2099-4 УХЛ2; 4 Т2; 2099-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1400x600x200	–	6	6	–
1099-1 УХЛ3; 1099-3 УХЛ3; 1099-5 УХЛ3	2099-1 УХЛ3; 2099-3 УХЛ3; 2099-5 УХЛ3	3099-1 УХЛ3; 3099-3 УХЛ3; 3099-5 Т3, 3 Т3	21					
1100-2 УХЛ2, 2 Т2 1100-4 УХЛ2; 4 Т2 1100-6 УХЛ2, 6 Т2	2100-2 УХЛ2, 2 Т2; 2100-4 УХЛ2; 4 Т2; 2100-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1400x600x200	1	18	2	–
1100-1 УХЛ3; 1100-3 УХЛ3; 1100-5 УХЛ3	2100-1 УХЛ3; 2100-3 УХЛ3; 2100-5 УХЛ3	3100-1 УХЛ3; 3100-3 УХЛ3; 3100-5 Т3, 3 Т3	21					

Типоисполнение ПР-8503, ПР-8703			Краткая техническая характеристика					
навесное (1)	напольное (2)	утопленное (3)	степень защиты (IP)	габариты (HxLxB), мм	Встраиваемые выключатели			
					Вводной	распределения		
						ВА57-31 от 0,16 до 100 А	ВА57-35 от 0,16 до 250 А	ВА57-35 от 0,16 до 250 А
1101-2 УХЛ2, 2 Т2 1101-4 УХЛ2; 4 Т2 1101-6 УХЛ2, 6 Т2	2101-2 УХЛ2, 2 Т2; 2101-4 УХЛ2; 4 Т2; 2101-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1400x600x200	1	12	4	–
1101-1 УХЛ3; 1101-3 УХЛ3; 1101-5 УХЛ3	2101-1 УХЛ3; 2101-3 УХЛ3; 2101-5 УХЛ3	3101-1 УХЛ3; 3101-3 УХЛ3; 3101-5 Т3, 3 Т3	21					
1102-2 УХЛ2, 2 Т2 1102-4 УХЛ2; 4 Т2 1102-6 УХЛ2, 6 Т2	2102-2 УХЛ2, 2 Т2; 2102-4 УХЛ2; 4 Т2; 2102-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1400x600x200	1	6	6	–
1102-1 УХЛ3; 1102-3 УХЛ3; 1102-5 УХЛ3	2102-1 УХЛ3; 2102-3 УХЛ3; 2102-5 УХЛ3	3102-1 УХЛ3; 3102-3 УХЛ3; 3102-5 Т3, 3 Т3	21					
1103-2 УХЛ2, 2 Т2 1103-4 УХЛ2; 4 Т2 1103-6 УХЛ2, 6 Т2	2103-2 УХЛ2, 2 Т2; 2103-4 УХЛ2; 4 Т2; 2103-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1000x600x200	–	18	–	–
1103-1 УХЛ3; 1103-3 УХЛ3; 1103-5 УХЛ3	2103-1 УХЛ3; 2103-3 УХЛ3; 2103-5 УХЛ3	3103-1 УХЛ3; 3103-3 УХЛ3; 3103-5 Т3, 3 Т3	21					
1104-2 УХЛ2, 2 Т2 1104-4 УХЛ2; 4 Т2 1104-6 УХЛ2, 6 Т2	–	–	54	1000x600x200	–	12	2	–
1104-1 УХЛ3; 1104-3 УХЛ3; 1104-5 УХЛ3	–	3104-1 УХЛ3; 3104-3 УХЛ3; 3104-5 Т3, 3 Т3	21					
1105-2 УХЛ2, 2 Т2 1105-4 УХЛ2; 4 Т2 1105-6 УХЛ2, 6 Т2	–	–	54	1000x600x200	–	12	2	–
1105-1 УХЛ3; 1105-3 УХЛ3; 1105-5 УХЛ3	–	3105-1 УХЛ3; 3105-3 УХЛ3; 3105-5 Т3, 3 Т3	21					
1106-2 УХЛ2, 2 Т2 1106-4 УХЛ2; 4 Т2 1106-6 УХЛ2, 6 Т2	– – 2106-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1200x600x200	1	18	–	–
1106-1 УХЛ3; 1106-3 УХЛ3; 1106-5 УХЛ3	– – 2106-5 УХЛ3	3106-1 УХЛ3; 3106-3 УХЛ3; 3106-5 Т3, 3 Т3	21					
1107-2 УХЛ2, 2 Т2 1107-4 УХЛ2; 4 Т2 1107-6 УХЛ2, 6 Т2	– – 2107-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1200x600x200	1	12	2	–
1107-1 УХЛ3; 1107-3 УХЛ3; 1107-5 УХЛ3	– – 2107-5 УХЛ3	3107-1 УХЛ3; 3107-3 УХЛ3; 3107-5 Т3, 3 Т3	21					

Типоисполнение ПР-8503, ПР-8703			Краткая техническая характеристика					
навесное (1)	напольное (2)	утопленное (3)	степень защиты (IP)	габариты (HxLxB), мм	Встраиваемые выключатели			
					Вводной	распределения		
						ВА57-31 от 0,16 до 100 А	ВА57-35 от 0,16 до 250 А	ВА57-35 от 0,16 до 250 А
1108-2 УХЛ2, 2 Т2 1108-4 УХЛ2; 4 Т2 1108-6 УХЛ2, 6 Т2	– – 2108-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1200x600x200	1	6	4	–
1108-1 УХЛ3; 1108-3 УХЛ3; 1108-5 УХЛ3	– – 2108-5 УХЛ3	3108-1 УХЛ3; 3108-3 УХЛ3; 3108-5 Т3, 3 Т3	21					
1109-2 УХЛ2, 2 Т2 1109-4 УХЛ2; 4 Т2 1109-6 УХЛ2, 6 Т2	– – 2109-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1400x600x200	–	6	2	4
1109-1 УХЛ3; 1109-3 УХЛ3; 1109-5 УХЛ3	– – 2109-5 УХЛ3	–	21					
1110-2 УХЛ2, 2 Т2 1110-4 УХЛ2; 4 Т2 1110-6 УХЛ2, 6 Т2	–	–	54	1200x600x200	–	6	2	4
1110-1 УХЛ3; 1110-3 УХЛ3; 1110-5 УХЛ3	–	–	21					
1111-2 УХЛ2, 2 Т2 1111-4 УХЛ2; 4 Т2 1111-6 УХЛ2, 6 Т2	– – 2111-5 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1200x600x200	–	6	2	4
1111-1 УХЛ3; 1111-3 УХЛ3; 1111-5 УХЛ3	– – 2111-5 УХЛ3	–	21					
1112-2 УХЛ2, 2 Т2 1112-4 УХЛ2; 4 Т2 1112-6 УХЛ2, 6 Т2	2112-2 УХЛ2, 2 Т2; 2112-4 УХЛ2; 4 Т2; 2112-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1400x600x200	–	6	6	2
1112-1 УХЛ3; 1112-3 УХЛ3; 1112-5 УХЛ3	2112-1 УХЛ3; 2112-3 УХЛ3; 2112-5 УХЛ3	–	21					
1113-2 УХЛ2, 2 Т2 1113-4 УХЛ2; 4 Т2 1113-6 УХЛ2, 6 Т2	– – 2113-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1200x600x200	–	12	2	2
1113-1 УХЛ3; 1113-3 УХЛ3; 1113-5 УХЛ3	– – 2112-5 УХЛ3	–	21					
1115-2 УХЛ2, 2 Т2 1115-4 УХЛ2; 4 Т2 1115-6 УХЛ2, 6 Т2	2115-2 УХЛ2, 2 Т2; 2115-4 УХЛ2; 4 Т2; 2115-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1400x600x200	–	18	2	2
1115-1 УХЛ3; 1115-3 УХЛ3; 1115-5 УХЛ3	2115-1 УХЛ3; 2115-3 УХЛ3; 2115-5 УХЛ3	–	21					

Типоисполнение ПР-8503, ПР-8703			Краткая техническая характеристика					
навесное (1)	напольное (2)	утопленное (3)	степень защиты (IP)	габариты (НхLхВ), мм	Встраиваемые выключатели			
					Вводной	распределения		
						ВА57-31 от 0,16 до 100 А	ВА57-35 от 0,16 до 250 А	ВА57-35 от 0,16 до 250 А
1116-2 УХЛ2, 2 Т2 1116-4 УХЛ2; 4 Т2 1116-6 УХЛ2, 6 Т2	2116-2 УХЛ2, 2 Т2; 2116-4 УХЛ2; 4 Т2; 2116-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1600х600х200	1	6	2	4
1116-1 УХЛ3; 1116-3 УХЛ3; 1116-5 УХЛ3	2116-1 УХЛ3; 2116-3 УХЛ3; 2116-5 УХЛ3	–	21					
1117-2 УХЛ2, 2 Т2 1117-4 УХЛ2; 4 Т2 1117-6 УХЛ2, 6 Т2	2117-2 УХЛ2, 2 Т2; 2117-4 УХЛ2; 4 Т2; 2117-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1400х600х200	1	6	2	2
1117-1 УХЛ3; 1117-3 УХЛ3; 1117-5 УХЛ3	2117-1 УХЛ3; 2117-3 УХЛ3; 2117-5 УХЛ3	–	21					
1118-2 УХЛ2, 2 Т2 1118-4 УХЛ2; 4 Т2 1118-6 УХЛ2, 6 Т2	2118-2 УХЛ2, 2 Т2; 2118-4 УХЛ2; 4 Т2; 2118-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1600х600х200	1	6	4	2
1118-1 УХЛ3; 1118-3 УХЛ3; 1118-5 УХЛ3	2118-1 УХЛ3; 2118-3 УХЛ3; 2118-5 УХЛ3	–	21					
1119-2 УХЛ2, 2 Т2 1119-4 УХЛ2; 4 Т2 1119-6 УХЛ2, 6 Т2	2119-2 УХЛ2, 2 Т2; 2119-4 УХЛ2; 4 Т2; 2119-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1800х600х200	1	6	6	2
1119-1 УХЛ3; 1119-3 УХЛ3; 1119-5 УХЛ3	2119-1 УХЛ3; 2119-3 УХЛ3; 2119-5 УХЛ3	–	21					
1120-2 УХЛ2, 2 Т2 1120-4 УХЛ2; 4 Т2 1120-6 УХЛ2, 6 Т2	2120-2 УХЛ2, 2 Т2; 2120-4 УХЛ2; 4 Т2; 2120-6 УХЛ2, 6 Т2	–	54	1600х600х200	1	12	2	2
1120-1 УХЛ3; 1120-3 УХЛ3; 1120-5 УХЛ3	2120-1 УХЛ3; 2120-3 УХЛ3; 2120-5 УХЛ3	–	21					
1121-2 УХЛ2, 2 Т2 1121-4 УХЛ2; 4 Т2 1121-6 УХЛ2, 6 Т2	–	–	54	1600х600х200	1	12	4	2
1121-1 УХЛ3; 1121-3 УХЛ3; 1121-5 УХЛ3	–	–	21					
1122-2 УХЛ2, 2 Т2 1122-4 УХЛ2; 4 Т2 1122-6 УХЛ2, 6 Т2	–	–	54	1600х600х200	1	18	2	2
1122-1 УХЛ3; 1122-3 УХЛ3; 1122-5 УХЛ3	–	–	21					

Таблица 3. Шкафы распределительные серии ПР-8503, ПР-8703 на номинальный ток до 200 А с выключателями распределения ВА57-31. Схемы 130-137

Типоисполнение ПР-8503, ПР-8703		Краткая техническая характеристика			
навесное (1)	напольное (2)	степень защиты (IP)	габариты (HxLxB), мм	Встраиваемые выключатели	
				Вводной ВА57-35, от 100 до 250 А	Распределения ВА57-35 от 16 до 100 А
1130-2 УХЛ2, 2 Т2; 1130-1 УХЛ3	– 3130-1 УХЛ3, 1 Т3	54 21	1000x600x200	1	4
1131-2 УХЛ2, 2 Т2; 1131-1 УХЛ3	– 3131-1 УХЛ3, 1 Т3	54 21	1000x600x200	1	6
1132-2 УХЛ2, 2 Т2; 1132-1 УХЛ3	– 3132-1 УХЛ3, 1 Т3	54 21	1200x600x200	1	8
1133-2 УХЛ2, 2 Т2; 1133-1 УХЛ3	– 3133-1 УХЛ3, 1 Т3	54 21	1400x600x200	1	10
1134-2 УХЛ2, 2 Т2; 1134-1 УХЛ3	– 3134-1 УХЛ3, 1 Т3	54 21	1400x600x200	1	12
1135-2 УХЛ2, 2 Т2; 1135-1 УХЛ3	– 3135-1 УХЛ3, 1 Т3	54 21	1400x800x200	1	10
1136-2 УХЛ2, 2 Т2; 1136-1 УХЛ3	– 3136-1 УХЛ3, 1 Т3	54 21	1400x800x200	1	8
1137-2 УХЛ2, 2 Т2; 1137-1 УХЛ3	– 3137-1 УХЛ3, 1 Т3	54 21	1400x800x200	1	6

Таблица 3. Шкафы распределительные серии ПР-8503 на номинальный ток до 200 А с выключателями распределения трехполюсными и однополюсными ВА21-29 и ПР8703, с выключателями распределения ВА21-29 двухполюсными в габарите трехполюсных. Схемы 160-199

Типоисполнение ПР-8503, ПР-8703		Краткая техническая характеристика			
навесное (1)	напольное (2)	степень защиты (IP)	габариты (HxLxB), мм	Встраиваемые выключатели	
				Вводной ВА57-35, от 100 до 250 А	Распределения ВА57-35 от 16 до 100 А
1160-2 УХЛ2, 2 Т2; 1160-1 УХЛ3	– 3160-1 УХЛ3, 1 Т3	54 21	1400x600x200	1	4
1161-2 УХЛ2, 2 Т2; 1161-1 Л3	– 3161-1 УХЛ3, 1 Т3	54 21	1200x600x200	1	6
1162-2 УХЛ2, 2 Т2; 1162-1 УХЛ3	– 3162-1 УХЛ3, 1 Т3	54 21	1000x600x200	1	8
1163-2 УХЛ2, 2 Т2; 1163-1 УХЛ3	– 3163-1 УХЛ3, 1 Т3	54 21	1400x600x200	1	10
1196-2 УХЛ2, 2 Т2; 1196-1 УХЛ3	– 3196-1 УХЛ3, 1 Т3	54 21	1400x600x200	–	12
1197-2 УХЛ2, 2 Т2; 1197-1 УХЛ3	– 3977-1 УХЛ3, 1 Т3	54 21	1400x800x200	–	10
1198-2 УХЛ2, 2 Т2; 1196-1 УХЛ3	– 3198-1 УХЛ3, 1 Т3	54 21	1200x600x200	–	8
1198-2 УХЛ2, 2 Т2; 1198-1 УХЛ3	– 3978-1 УХЛ3, 1 Т3	54 21	1400x800x200	–	6

Конструктивное исполнение

Пункты ПР-8503 и ПР-8703 выполняются:

- навесного исполнения с креплением к стене;
- напольного исполнения с креплением к полу;
- утопленного исполнения.

Шкафы ПР-8503, ПР-8703 изготавливаются на базе унифицированной сварной металлоконструкции шкафного исполнения переднего обслуживания. Внутри корпуса, на задней стенке, устанавливается металлическая панель с набором автоматических выключателей согласно схеме. Для заземления аппаратуры в шкаф монтируется стальная оцинкованная пластина либо уголок заземления. Для заземления снаружи, на левой стенке, размещена бобышка заземления. Места заземления промаркированы. На дверь шкафа устанавливаются поворотные пружинные замки. Для ввода кабелей в днище и/или крыше шкафа монтируются сальники РГ.

Управление вводными выключателями на ток 400 А и выше предусматривается только при закрытой двери распределительного шкафа при помощи ручного дистанционного привода, выведенного на дверь шкафа.

В корпусе пунктов с исполнением IP54 дверь уплотнена.

Шкафы имеют нулевую рабочую изолированную шину N и нулевую защитную шину PE, электрически соединенную с каркасом. Шины имеют зажимы, допускающие присоединение нулевых проводников сечением, равным сечению фазных проводников.

Степень защиты: IP21, IP54.

Климатическое исполнение: У2, У3, УХЛ3, Т2, Т3.

Структура условного обозначения

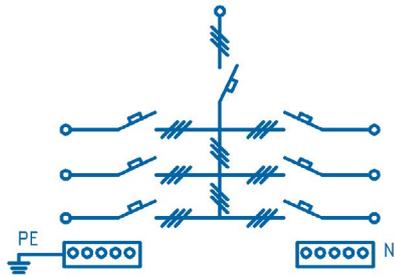
ПР . 8 . X . 03 - X - XXX - XX - XX - В РН



Формулировка заказа

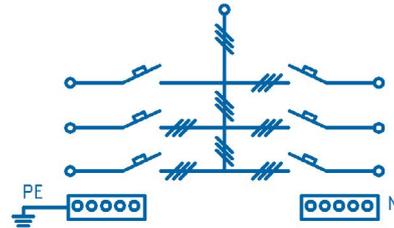
При оформлении заказа на ПР необходимо заполнить опросный лист, приведенный в разделе «Пункты распределительные серии ПР-11».

С выключателями ввода

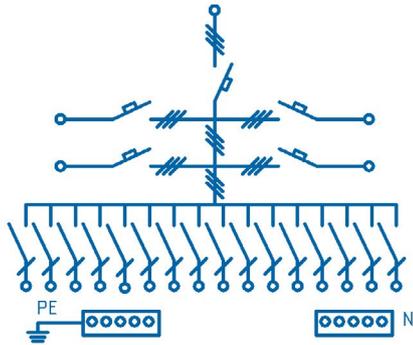


Схемы: 001-010, 023, 024, 051--082, 130-133, 160-163

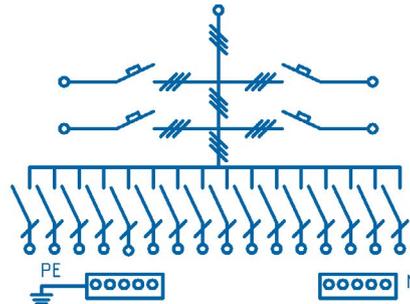
Без выключателей ввода



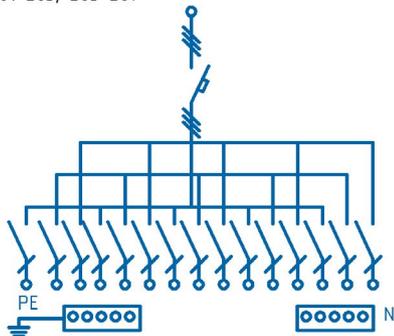
Схемы: 011-022, 063-074, 134-137, 196-199



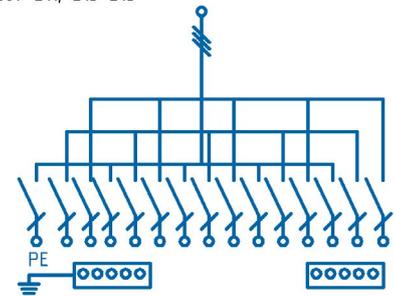
Схемы: 201-203, 205-207



Схемы: 209-211, 213-215



Схемы: 217, 219, 240, 241



Схемы: 255, 227, 242, 243

Рисунок 1. Схемы расположения выключателей в шкафах

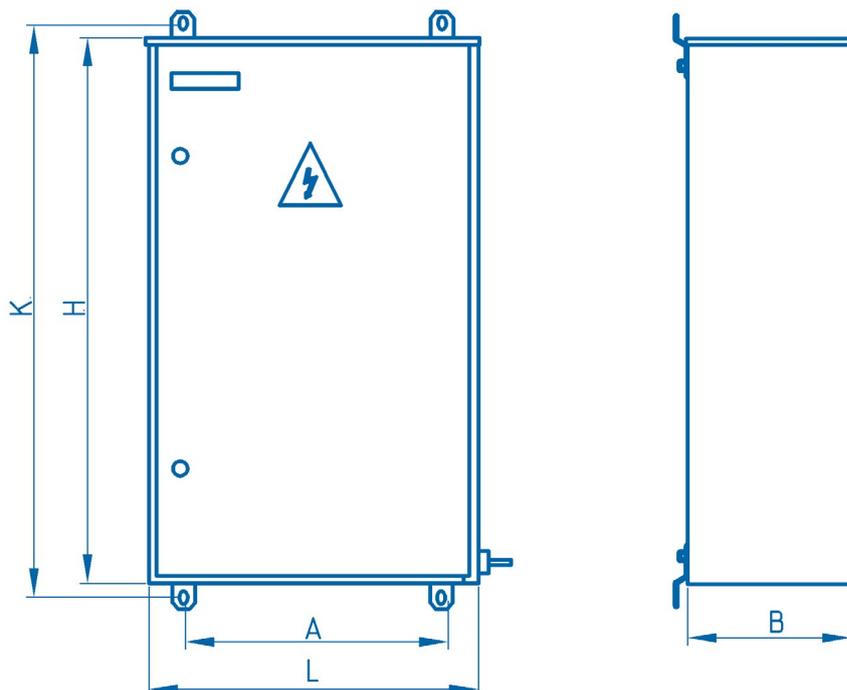


Рисунок 2. Габаритные и установочные размеры ПР-8503, ПР-8703

Блоки управления двигателями серии БМ(Д) 5030

Блоки управления серии БМ(Д)5030 предназначены для местного, дистанционного и автоматического управления асинхронными электродвигателями с короткозамкнутым ротором мощностью до 250 кВт.

Блоки БМД с электронным реле защиты, обеспечивают защиту трехфазных асинхронных двигателей напряжением 380В, 50 Гц от последствий:

- перегрузок;
- асимметрии нагрузки;
- работы с недогрузкой;
- повышение (понижение) питающего напряжения;
- неправильного чередования фаз.

За счет наличия у электронного реле уставок порогов по напряжению и току, а также уставок временных параметров, блоки БМД позволяют обеспечить повышенную точность срабатывания защит асинхронных двигателей.

Технические характеристики

Мощность управляемых двигателей:

неревверсивных – до 250 кВт;

реверсивных – до 75 кВт.

Напряжение:

главной цепи ~380 В, 50 Гц;

цепи управления ~220 В, 50 Гц.

Исполнение по току главной цепи:

неревверсивных блоков 0,5...500 А;

реверсивных блоков 0,5...160 А.

В таблице 1 дана классификация серии по техническим параметрам.

Таблица 1 – Технические данные блоков БМ(Д) 5030

Двигатель		Блок		Параметры			Аппараты		Габаритные размеры, мм	
Тип	Мощность, кВт	Тип	Типовой индекс	In, А	Un, В		Inз, А пределы регулирования	Ir, А, автомата	Высота БМ/ БМД	Ширина
					гл. цепи	цепи управления				
Нереверсивный	До 3	БМ(Д)5131	1774	0,5	~380, 50 Гц	~220, 50 Гц	0,4-0,63	1	150/150	540
			1874	0,6						
			1974	0,8			0,63-1,0	2		
			2074	1,0						
			2174	1,25			1,0-1,6	3		
			2274	1,6						
			2374	2,0			1,6-2,5	4		
			2474	2,5						
			2574	3,2			2,5-4,0	6		
			2674	4,0						
			2774	5,0			4,0-6,0	10		
			2874	6,3						
			До 20					2974	8,0	
	3074	10,0			7-10	16				

Двигатель		Блок		Параметры			Аппараты		Габаритные размеры, мм	
Тип	Мощность, кВт	Тип	Типовой индекс	In, А	Un, В		Inэ, А пределы регулиру- рования	Ip, А, автомата	Высо- та БМ/ БМД	Ширина
					гл. цепи	цепи управле- ния				
Нереверсивный	До 20	БМ(Д)5131	3174	12,5	~380, 50 Гц	~220, 50 Гц	9-13	16	150/300	540
			3274	16			12-18	20		
			3374	20			17-25	25		
			3474	25				32		
			3574	32			23-32	40		
			3674	40			30-40	50		
	До 30		3774	50			37-50	63	250/300	
			3874	63			63-80	80		
	До 50		3974	80				100	100	
			До 75	4074			100	80-104	125	
	4174	125		106-143			160	400/400		
	4274	160	136-160	200						
	До 100	БМД5130	4374	200			210-500	250	500/500	
	До 125		4474	250				320		
	До 160		4574	320				400	1300/ 1300	
	До 200		4674	400				500		
До 250	4774		500	630						
Реверсивный	До 3	БМД5430	1774	0,5	~380, 50 Гц	~220, 50 Гц	0,4-0,63	1	150/150	
			1874	0,6			0,63-1,0	2		
			1974	0,8						1,0-1,6
			2074	1,0			1,6-2,5	4		
			2174	1,25						2,5-4,0
			2274	1,6			4,0-6,0	10		
			2374	2,0						5,5-8,0
			2474	2,5			7-10	16		
			2574	3,2			9-13			20
			2674	4,0			12-18	25		
			2774	5,0			17-25			32
			2874	6,3			23-32	40		
	До 20	2974	8,0	30-40			50			
		3074	10,0							
	До 20	3174	12,5							
		3274	16							
		3374	20							
		3474	25							
		3574	32							
	3674	40								

Двигатель		Блок		Параметры			Аппараты		Габаритные размеры, мм	
Тип	Мощность, кВт	Тип	Типовой индекс	In, А	Un, В		Inз, А пределы регулирования	Ir, А, автомата	Высота БМ/ БМД	Ширина
					гл. цепи	цепи управления				
Реверсивный	До 30	БМД5430	3774	50	~380, 50 Гц	~220, 50 Гц	37-50	63	250/300	540
			3874	63			63-80	80		
			3974	80				100		
	До 50		4074	100			80-104	125	400/400	
			4174	125			106-143	160		
			4274	160			136-160	200		

Таблица 2 – Технические данные блоков на двери

Тип	Номин. ток, А	Номинальное напряжение цепей, В		Габаритные размеры	
		главное	управление	высота	ширина
БМ9511	-	-	~220	230	70
БМ9512				230	140
БМ913				345	80
БМ9514				345	140

Конструктивное исполнение

Блоки серии БМ(Д)5030 представляют собой открытые НКУ одностороннего переднего обслуживания. Комплектующая аппаратура блоков до 250 А (индексы 1774...4274) установлена на металлической плите посредством закладных гаек, обеспечивающих установку и съем аппаратов спереди. Плиты по высоте и установочным размерам кратны шагу перфорации стоек рамы 50 мм, а по ширине приняты одного размера 520 мм, обеспечивающего с одной стороны достаточно легкий съем и замену, а с другой стороны позволяющий оптимально разместить аппараты силовой цепи для двигателей самого массового применения (до 10...20 кВт).

Комплектующая аппаратура силовоточных блоков (типовые индексы 4374...4774) устанавливаются на раму с помощью реек. Блоки рассчитаны на установку в открытые и шкафные щиты. В открытом щите, в качестве несущей конструкции, используется каркас шкафа без дверей, без задней и боковых стенок, но с крышей, а также с боковыми стенками по торцам щита. Ширина панели открытого щита и ширина шкафа равна 600 мм, при указании в заказе они могут быть изготовлены шириной 800 мм.

Структура условного обозначения

БМ(Д) 5 X XX Д - XX X X УХЛ4

- Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150 и ГОСТ 15543.1
- Исполнение по напряжению цепей управления:
 - 3 – 110 В, 50 Гц;
 - 4 – 220 В, 50 Гц;
 - 7 – 380 В, 50 Гц.
- Исполнение по напряжению силовой цепи:
 - 7 – 380 В, 50 Гц.
- Исполнение по току (таблица 1).
- Модификация по аппаратам защиты цепей управления:
 - Д – защита цепей управления дифференциальным выключателем;
 - отсутствие буквы «Д» – защита цепей управления плавким предохранителем или выключателем главной цепи.
- Порядковый номер в данной серии
- Группа НКУ в классе 5:
 - 1 – управление нереверсивным двигателем;
 - 4 – управление реверсивным двигателем.
- Класс НКУ по назначению:
 - 5 – управление асинхронным двигателем с короткозамкнутым ротором.
- Вид НКУ по типу применяемых аппаратов:
 - БМ – блок модульный с тепловыми реле;
 - БМД – блок модульный с реле защиты двигателей

Формулировка заказа

При оформлении заказа необходимо указать тип блока в соответствии со структурой условного обозначения.

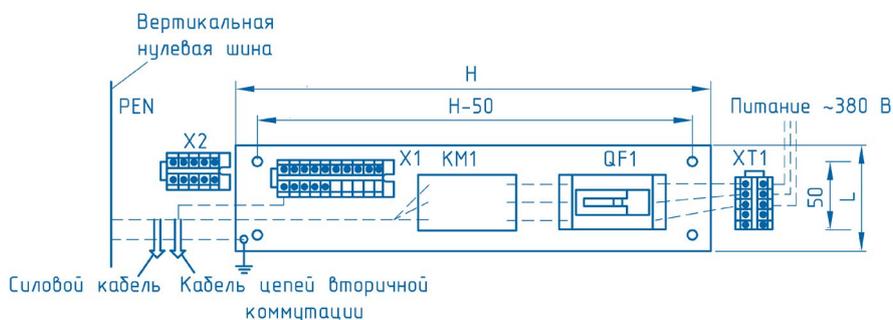


Рисунок 1. Пример размещения элементов на блоках БМ5030

Блок распределения электроэнергии серии БМ8500

Серия блоков БМ8500 предназначена для распределения электроэнергии на токи до 630 А.

Блоки разработаны на базе автоматических выключателей отечественного производства. По требованию заказчика блоки могут быть изготовлены на аппаратуре фирм «ABB», «General Electric», «OЕZ», «Siemens», «Shnider Electric».

Наличие блоков распределения электроэнергии серии БМ 8500 позволяет компоновать шкафы распределения электроэнергии индивидуального исполнения с комбинацией наборов выключателей которых нет в типовых распредпунктах серий ПР 85, ПР 11, и ПР 22.

Технические характеристики

Серия блоков БМ8500 включает:

- блоки с однополюсными и двухполюсными автоматическими выключателями на токи до 63 А;
- блоки с однополюсными и двухполюсными автоматическими выключателями на токи до 63 А с блок-контактами;
- блоки с трехполюсными и четырехполюсными автоматическими выключателями на токи до 630 А;
- блоки с трехполюсными и четырехполюсными автоматическими выключателями на токи до 630 А с блок-контактами;
- блоки с двухполюсными автоматическими выключателями с дифференциальным модулем (или дифференциальными автоматическими выключателями) на токи до 63 А;
- блоки с двухполюсными автоматическими выключателями с дифференциальным модулем (или дифференциальными автоматическими выключателями) на токи до 63 А с блок-контактами;
- блоки с четырехполюсными автоматическими выключателями с дифференциальным модулем (или дифференциальными автоматическими выключателями) на токи до 125 А;
- блоки с четырехполюсными автоматическими выключателями с дифференциальным модулем (или дифференциальными автоматическими выключателями) на токи до 125 А с блок-контактами.

Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150 УХЛ4

Поставка – для нужд народного хозяйства и нефтегазовой промышленности.

Тип	Типовой индекс	Кол-во аппаратов	Ном. ток, А (по заказу)	Ток утечки, мА (по заказу)	Предельная отключающая способность, кА	Габаритные размеры (Н x L)	Принц. схема (номер рисунка)
БМ8501	3870В	3	0,5-63	–	10	100x100	1
	3870Д	6				100x150	2
БМ8502	3870В	3	0,5-63	–	20	100x150	3
	3870Д	6				100x250	4
БМ8503	3870А	1	0,5-63	–	20	100x100	5
	3870Б	2				100x150	6
	3870В	3				100x200	7
	3870Г	4				100x250	8
	3870Д	6				200x200	9
	3870Е	8				200x250	10
	4170А	1	10-125	–	20	150x150	5
	4170Б	2				150x200	6
	4170В	3				150x300	7
	4470А	1	12,5-250	–	36	400x150	5
4470Б	2	400x300				6	
4470В	3	400x400				7	

Тип	Типовой индекс	Кол-во аппаратов	Ном. ток, А (по заказу)	Ток утечки, мА (по заказу)	Предельная отключающая способность, кА	Габаритные размеры (Н x L)	Принц. схема (номер рисунка)
БМ8504	3870А	1	0,5-63	–	20	100x150	11
	3870Б	2				100x200	12
	3870В	3				100x250	13
	3870Г	4				100x350	14
	3870Д	6				200x250	15
	3870Е	8				200x350	16
	4170А	1				10-125	–
БМ8504	4170Б	2	10-125	–	20	400x150	12
	4170В	3					13
	4470А	1	12,5-250	–	36	400x200	11
	4470Б	2				400x250	12
	4470В	3				400x500	13
БМ8512	3870В	3	0,5-63	30, 100, 300	6	100x250	17
	3870Д	6				200x250	18
БМ8514	3870А	1	0,5-63	30, 100, 300	20	100x150	19
	3870Б	2				100x200	20
	3870В	3				100x300	21
	3870Г	4				200x200	22
	4170А	1	10-125	30, 100, 300	36	150x150	19
	4170Б	2				150x300	20
	4170В	3				150x400	21
БМ8521	3870В	3	0,5-63	–	10	100x200	23
	3870Д	6				150x250	24
БМ8522	3870В	3	0,5-63	–	20	100x250	25
	3870Д	6				150x400	26
БМ8523	3870А	1	0,5-63	–	20	100x100	27
	3870Б	2				100x150	28
	3870В	3				100x200	29
	3870Г	4				100x250	30
	3870Д	6				200x200	31
	4170А	1				10-125	–
	4170Б	2	150x150	28			
	4170В	3	150x200	29			
	4470А	1	12,5-250	–	36	150x300	27
	4470Б	2				400x150	28
	4470В	3				400x300	29
	4870А	1	160-630	–	45	500x250	27

Тип	Типовой индекс	Кол-во аппаратов	Ном. ток, А (по заказу)	Ток утечки, мА (по заказу)	Предельная отключающая способность, кА	Габаритные размеры (Н x L)	Принц. схема (номер рисунка)
БМ8524	3870А	1	0,5-63	–	20	100x200	32
	3870Б	2				100x250	33
	3870В	3				100x350	34
	3870Г	4				200x250	35
	4170А	1	10-125	–	20	150x200	32
	4170Б	2				150x350	33
	4170В	3				150x450	34
	4470А	1	12,5-250	–	36	400x250	32
	4470Б	2				400x400	33
	4470В	3				400x540	34
	4870А	1	160-630	–	45	500x300	32
БМ8532	3870В	3	0,5-63	30, 100, 300	6	100x350	36
	3870Д	6				100x350	37
БМ8534	3870А	1	0,5-63	30, 100, 300	20	100x200	38
	3870Б	2				100x250	39
	3870В	3				100x350	40
	3870Г	4				200x250	41
	4170А	1	10-125	30, 100, 300	36	150x200	38
	4170Б	2				150x350	39
	4170В	3				150x450	40
БМ8543	3870А	1	0,5-63	–	20	100x200	42
	3870Б	2				100x250	43
	3870В	3				100x300	44
	3870Г	4				150x400	45
	3870Д	6				200x300	46
	4170А	1	10-125	–	20	150x200	42
	4170Б	2				150x300	43
	4170В	3				150x450	44
	4470А	1	12,5-250	–	36	400x200	42
	4470Б	2				400x350	43
	4470В	3				400x450	44
	4870А	1	160-630	–	45	500x250	42
	БМ8544	3870А	1	0,5-63	–	20	100x200
3870Б		2	100x300				48
3870В		3	100x400				49
3870Г		4	200x300				50
4170А		1	10-125	–	20	150x250	47
4170Б		2				150x350	48
4170В		3				150x500	49
4470А		1	12,5-250	–	36	400x200	47
4470Б		2				400x350	48
4470В		3				400x450	49
4870А		1	160-630	–	45	500x250	47

Примечание:

1. При указании в заказе возможно использование аппаратов с более высокой стойкостью к токам короткого замыкания
2. При указании в заказе в блоках БМ8512-3870, БМ8514-3870, БМ8532-3870, БМ8534-3870 возможно использование аппаратов с номинальным отключающим дифференциальным током 10 мА.

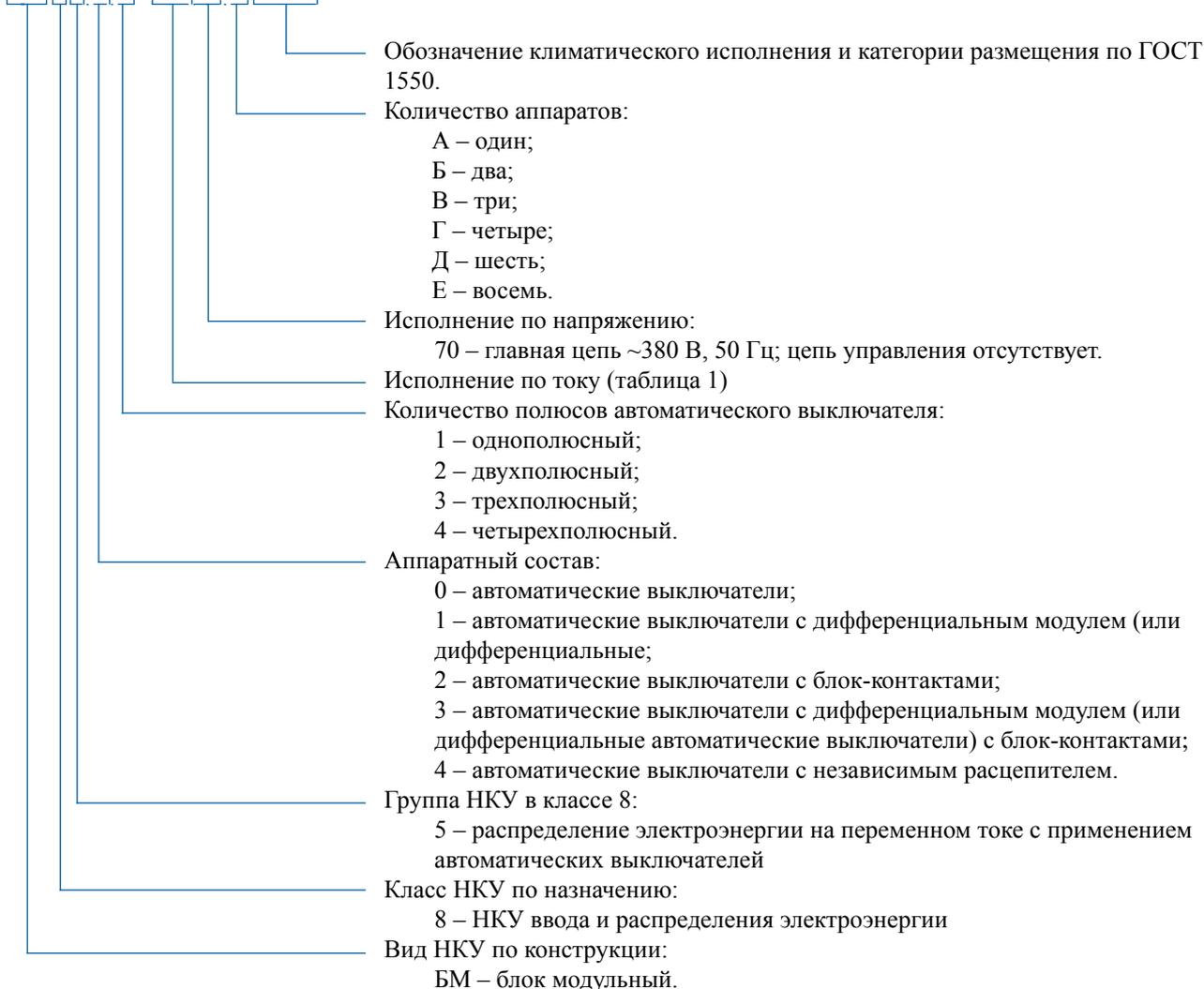
Конструктивное исполнение

Блоки серии БМ8500 представляют собой открытые НКУ одностороннего обслуживания. Комплектующая аппаратура блоков установлена на металлической плите нарезанием резьбы, обеспечивая установку и съем аппаратов спереди.

Блоки рассчитаны на установку в открытые и шкафные щиты. В открытом щите, в качестве несущей конструкции, используется каркас шкафа без дверей, без задней и боковых стенок, но с крышей, а также с боковыми стенками по торцам щита. Ширина панели открытого щита и ширина шкафа равна 600 мм, при указании в заказе они могут быть изготовлены шириной 800 мм.

Структура условного обозначения

БМ 8 5 X X - XX 70 X УХЛ4



Формулировка заказа

В заказе необходимо указать обозначение ящика в соответствии со структурой условных обозначений

Шкафы малогабаритные для наружной установки на ОРУ

Шкафы серии ШЗВ-30, ШЗВ-60, ШЗВ-90, ШЗВ-120, ШЗВ-150, ШЗВ-200

Шкафы наружной установки (обогреваемые) на открытую часть подстанции серии ШЗВ предназначены для соединения вторичных цепей ОРУ 35-750 кВ электростанций и подстанций. В пределах серии, различаются количеством зажимов (клемм).

Технические характеристики

Температура воздуха окружающей среды при эксплуатации следующая:

- от минус 45 до плюс 40 °С - исполнение У1;
- от минус 60 до плюс 40 °С - исполнение УХЛ1;

Предельная рабочая температура:

- от минус 50 до плюс 45 °С - исполнение У1;
- от минус 70 до плюс 45 °С - исполнение УХЛ1;

Шкафы малогабаритные должны размещаться на высоте над уровнем моря не более 1000м, при этом должны быть приняты меры, исключающие снижение диэлектрической прочной изоляции.

Шкафы малогабаритные должны эксплуатироваться в атмосфере типа II по ГОСТ 15150-69, окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли, агрессивных паров в концентрациях разрушающих металл. В шкафах установлены рубильники питания и секционирования цепей блокировки.

Таблица 1. Основные характеристики

Наименование параметра	Значение
Номинальное напряжение, В	220/380
Номинальная частота, Гц	50
Номинальный ток, А	25
Климатическое исполнение и категория размещения ГОСТ 15150-69	У1, УХЛ1
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP21, IP54
Масса, не более, кг	
ШЗВ-30	27
ШЗВ-60	27
ШЗВ-80	51
ШЗВ-90	51
ШЗВ-120	51
ШЗВ-150	51
ШЗВ-200	51

Таблица 2. Габаритные размеры шкафов промежуточных зажимов ШЗВ

Тип шкаф	Высота Н, мм	Ширина L, мм	Глубина В, мм	К, мм	А, мм
ШЗВ-30	600	400	250	650	270
ШЗВ-60	600	400	250	650	270
ШЗВ-80	1000	600	300	650	470
ШЗВ-90	1000	600	300	650	470
ШЗВ-120	1000	600	300	650	470
ШЗВ-150	1000	600	300	650	470
ШЗВ-200	1000	600	300	650	470

Конструктивное исполнение

Шкафы выпускаются напольного и навесного исполнения. Для заземления шкафа снаружи, на левой стенке, размещена бобышка заземления. Места заземления промаркированы. На дверь шкафа устанавливаются поворотные-прижимные замки.

Монтаж аппаратуры производится на монтажной панели либо на рейках. Для ввода кабелей в днище шкафа устанавливаются сальники типа PG.

Структура условного обозначения

ШЗВ - X - X - X

- Количество клемм (30, 60, 90, 120, 150, 200).
- Степень защиты по ГОСТ 14254-96: IP21, IP54.
- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69: У1, УХЛ1.
- Шкаф промежуточных зажимов выключателя

При оформлении заказа не шкаф ШЗВ необходимо указать:

- тип шкафа в соответствии со структурой условного обозначения;
- ввод кабелей (снизу/сверху);
- количество и тип сальников, либо количество и тип вводных кабелей для выбора сальников ввода;
- исполнение по способу крепления шкафа: навесное/напольное.

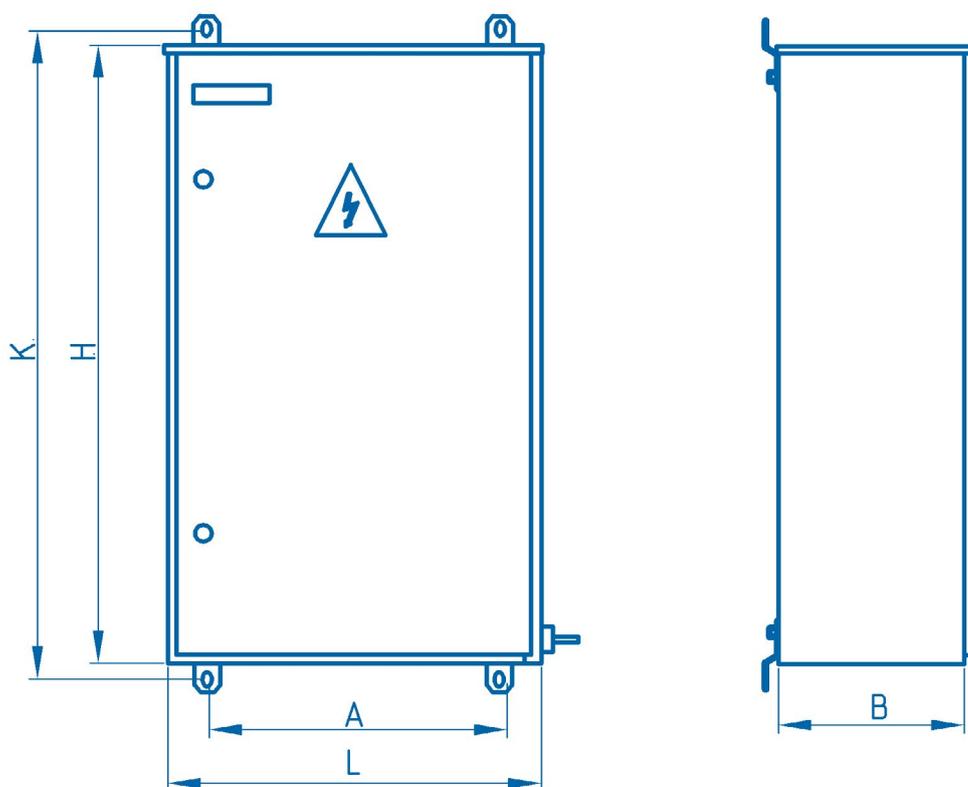


Рисунок 1. Габаритные размеры шкафов серий ШЗВ-30, ШЗВ-60, ШЗВ-90, ШЗВ-120, ШЗВ-150, ШЗВ-200

Шкаф (ящик) зажимов трансформаторов напряжения ШЗН-1А, ШЗН-1Б (ЯЗНМ), ШЗН-3, ШЗН-4

Шкаф ШЗН-1А используется для подключения и распределения вторичных цепей трансформаторов напряжения, устанавливаемых на ЛЭП 330-500 кВ, на шинах 110-500 кВ, на стороне высшего напряжения автотрансформаторов подстанций (энергообъектов) с принципиальной схемой распределительных устройств «Полуторная» и «Многоугольник».

Шкаф ШЗН-1Б предназначен для подключения и распределения вторичных цепей трансформаторов напряжения, устанавливаемых на ЛЭП 330-500 кВ, на шинах 110-500 кВ, на стороне высшего напряжения автотрансформаторов подстанций (энергообъектов) с принципиальной схемой распределительных устройств «Полуторная» и «Многоугольник» без автоматического выключателя, используемого для защиты цепей напряжения счетчиков.

Шкаф ШЗН-2 применяется для подключения и распределения вторичных цепей трансформаторов напряжения, устанавливаемых на шинах 35 кВ, на стороне низшего напряжения автотрансформатора (трансформатора) и шинах турбогенератора.

Шкаф ШЗН-3 применяется для подключения и распределения вторичных цепей трансформаторов напряжения, устанавливаемых на линиях 35 кВ, на обходной системе шин 110-220 кВ, на стороне 35 кВ автотрансформатора с высшим напряжением 110-220 кВ и других трансформаторов напряжения без дополнительных вторичных обмоток.

Технические характеристики

Таблица 1. Основные технические данные и характеристики ШЗН-1А, ШЗН-1Б

Наименование параметра	Значение
Номинальное напряжение переменного тока частотой 50 Гц, В	220/380
Номинальный ток, А	16
Количество автоматических выключателей, установленных в шкафу, шт.	3
Количество рубильников, установленных в шкафу, шт.	12
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15510-69	У1, УХЛ1
Степень защиты по ГОСТ 14524-96	IP54
Вид системы заземления	TN-C(S)
Габаритные размеры, мм (высота x глубина x ширина)	1000 x 400 x 600
Масса не более, кг	71

Таблица 2. Основные технические данные и характеристики ШЗН-2

Наименование параметра	Значение
Номинальное напряжение переменного тока частотой 50 Гц, В	220/380
Номинальный ток, А	16
Количество автоматических выключателей, установленных в шкафу, шт.	4
Количество рубильников, устанавливаемых в шкафу, шт	11
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15510-69	У1, УХЛ1
Степень защиты по ГОСТ 14524-96	IP54
Вид системы заземления	TN-C(S)
Габаритные размеры, мм (высота x глубина x ширина)	1000 x 400 x 600
Масса не более, кг	71

Таблица 3. Основные технические данные и характеристики ШЗН-3

Наименование параметра	Значение
Номинальное напряжение переменного тока частотой 50 Гц, В	100
Номинальный ток, А	16
Количество автоматических выключателей, установленных в шкафу, шт.	1
Количество рубильников, устанавливаемых в шкафу, шт	7
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15510-69	У1, УХЛ1
Степень защиты по ГОСТ 14524-96	IP54
Вид системы заземления	TN-C(S)
Габаритные размеры, мм (высота x глубина x ширина)	1000 x 400 x 600
Масса не более, кг	71

Конструктивное исполнение

Шкафы выпускаются напольного и навесного исполнения. Для заземления шкафа снаружи, на левой стенке, размещена бобышка заземления. Места заземления промаркированы. На дверь шкафа устанавливаются поворотные прижимные замки.

В качестве основного оборудования в шкафах установлены рубильники питания, выключатели автоматические, патрон, розетка, выключатель одноклавишный бытовой.

Монтаж аппаратуры производится на рейках. Для ввода кабелей в днище шкафа устанавливаются сальники PG. По желанию заказчика количество и маркировка сальников могут быть изменены.

Структура условного обозначения

ШЗН - X - IP54 - X

Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69: У1, УХЛ1.

Степень защиты по ГОСТ 14254-96: IP54.

Модификация: 1А, 1Б, 2, 3.

Шкаф зажимов трансформаторов напряжения.

При оформлении заказа необходимо указать:

- тип шкафа в соответствии со структурой условного обозначения;
- ввод кабелей (снизу/сверху);
- количество и тип сальников, либо количество и тип вводных кабелей для выбора сальников ввода;
- исполнение по способу крепления шкафа: навесное/напольное.

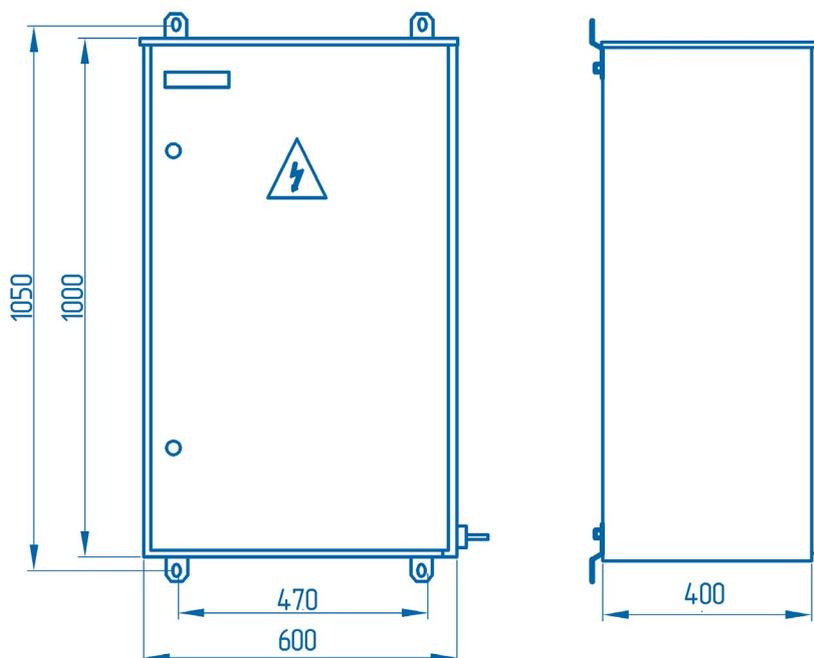


Рисунок 1. Габаритные размеры шкафов серий ШЗН

Шкаф защиты шин ШЗШ-1, ШЗШ-2 (ЯЗШМ)

Шкафы предназначены для дифференциальной защиты двойной системы шин 110 – 220 кв. подстанций с большим числом присоединений и отдельными обходным и шиносоединительным выключателями, кроме того в шкафу установлен пятиполюсный рубильник, который включается при нарушенной фиксации элементов.

Технические характеристики

Таблица 1. Основные технические данные и характеристики ШЗШ-1 и ШЗШ-2

Наименование параметра	Значение
Номинальное рабочее напряжение, В	220
Номинальный ток, А	100
Номинальный ток, А	6
Количество зажимов, устанавливаемых в шкафу, шт	
ШЗШ-1	74
ШЗШ-2	83
Габаритные размеры, мм (высота x глубина x ширина)	1000x400x600
Степень защиты по ГОСТ 14524-96	IP54
Масса, не более, кг	30

Конструктивное исполнение

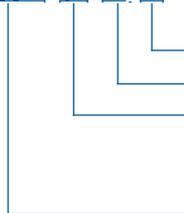
Шкафы выпускаются напольного и навесного исполнения. Для заземления шкафа снаружи, на левой стенке, размещена бобышка заземления. Места заземления промаркированы. На дверь шкафа устанавливаются поворотные прижимные замки.

В качестве основного оборудования в шкафах установлены рубильники питания, выключатели автоматические, патрон, розетка, выключатель одноклавишный бытовой.

Монтаж аппаратуры производится на монтажной панели либо на рейках. Для ввода кабелей в днище шкафа устанавливаются сальники РГ.

Структура условного обозначения

ШЗШ - X - X - X



Климатическое исполнение У1, УХЛ1.

Степень защиты по ГОСТ 14254-96: IP54

Порядковый номер НКУ в группе данного класса:

1 – использование пяти испытательных блоков БИ;

2 – использование шести испытательных блоков БИ.

Шкаф защиты шин.

Формулировка заказа

При оформлении заказа на шкаф ШЗШ необходимо указать:

- тип шкафа в соответствии со структурой условного обозначения;
- ввод кабелей (снизу/сверху);
- количество и тип сальников, либо количество и тип вводных кабелей для выбора сальников ввода;
- исполнение по способу крепления шкафа: навесное/напольное.

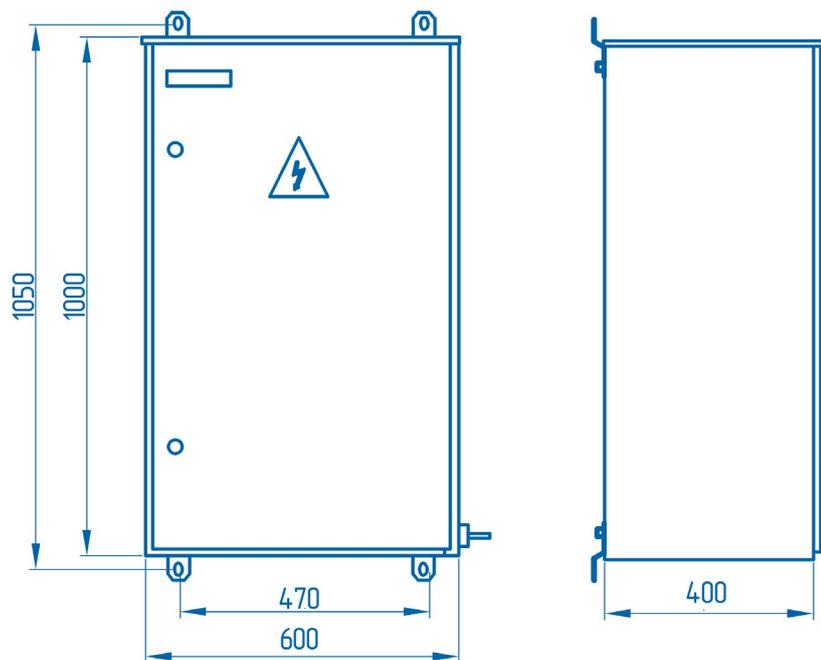


Рисунок 1. Габаритные размеры шкафов ШЗШ-1, ШЗШ-2

Шкаф обогрева выключателя ШОВ (ЯОВМ)

Шкафы применяются на ОРУ электростанций и подстанций и предназначен для обогрева высоковольтных выключателей с мощностью нагревателей до 10 кВт на фазу при одновременном включении обогрева баков и приводов.

Технические характеристики

Таблица 1. Основные технические данные и характеристики ШОВ

Наименование параметра	Значение
Номинальное напряжение переменного тока частотой 50 Гц, В	220/380
Номинальный ток, А	по заказу
Количество зажимов, устанавливаемых в шкафу, шт	4
Габаритные размеры, мм (высота x глубина x ширина)	1000x400*x600
Степень защиты по ГОСТ 14524-96	IP54
Масса, не более, кг	63
Рабочее положение	Вертикальное $\pm 5^\circ$

* глубина уточняется при изготовлении.

ШОВ-1 - Для обогрева выключателей и их приводов с мощностью нагревателей до 10 кВт на фазу при одновременном выключении баков и приводов.

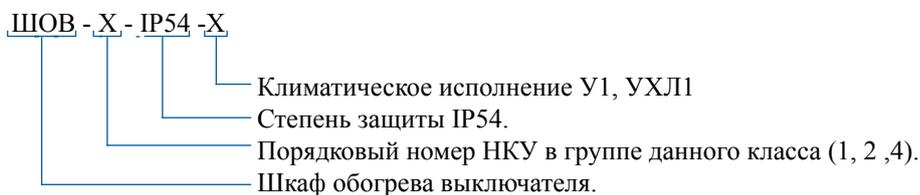
ШОВ-2 - Для обогрева выключателей и их приводов с мощностью нагревателей до 10 кВт на фазу при одновременном выключении баков и приводов.

ШОВ-4 - Для обогрева выключателей и их приводов с мощностью нагревателей свыше 10 кВт, а также для питания моторных приводов выключателей и разъединителей.

Конструктивное исполнение

Шкафы выпускаются напольного и навесного исполнения. Для заземления шкафа снаружи, на левой стенке, размещена бобышка заземления. Места заземления промаркированы. На дверь шкафа устанавливаются поворотные прижимные замки.

Структура условного обозначения



При оформлении заказа необходимо указать:

- тип шкафа в соответствии со структурой условного обозначения;
- ввод кабелей (снизу/сверху);
- количество и тип сальников, либо количество и тип вводных кабелей для выбора сальников ввода;
- исполнение по способу крепления шкафа: навесное/напольное.

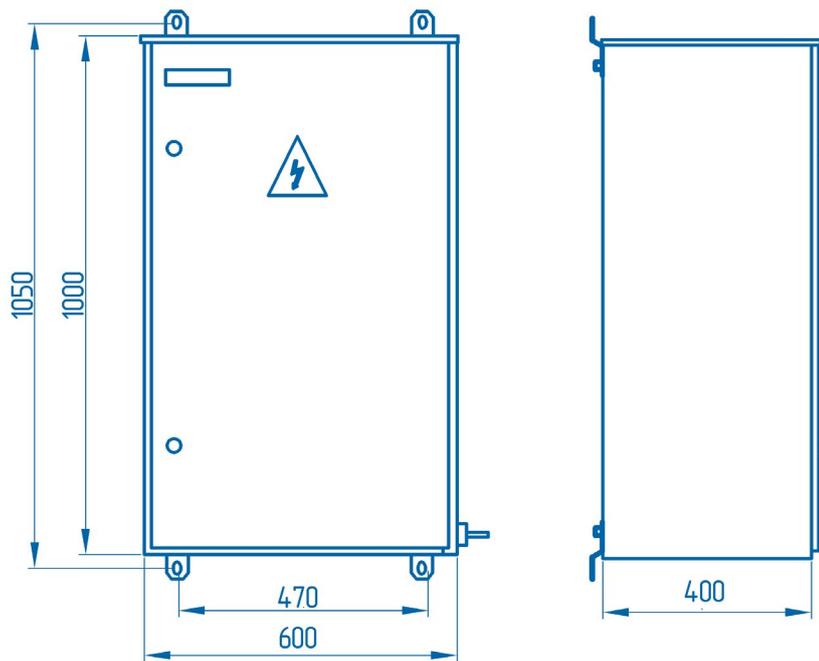


Рисунок 1. Габаритные размеры шкафов ШОВ

Шкаф (Ящик) питания электромагнитов выключателя ШПВ

Шкафы применяются на ОРУ электростанций и подстанций и предназначены для питания соленоида включения выключателя с трехфазным приводом при наличии в кольце двух питающих кабелей.

Технические характеристики

Таблица 1. Основные технические данные и характеристики ШПВ

Наименование параметра	Значение
Номинальное напряжение переменного тока частотой 50 Гц, В	220/380
Номинальный ток, А	63
Количество зажимов, устанавливаемых в шкафу, шт	4
Габаритные размеры, мм (ширина x глубина x высота)	600x400x1000
Степень защиты по ГОСТ 14524-96	IP54
Масса, не более, кг	??
Рабочее положение	Вертикальное $\pm 5^\circ$

Конструктивное исполнение

Шкафы выпускаются напольного и навесного исполнения. Для заземления аппаратуры в шкаф монтируется стальная оцинкованная перфорированная пластина либо уголок заземления. Для заземления шкафа снаружи, на левой стенке, размещена бобышка заземления. Места заземления промаркированы. На дверь шкафа устанавливаются поворотные прижимные замки.

Структура условного обозначения

ШПВ - X - IP54 - X

Климатическое исполнение У1, УХЛ1

Степень защиты IP54;

Порядковый номер НКУ в группе данного класса:

К - для питания соленоида включения выключателя с пофазным приводом при наличии в кольце одного-двух питающих кабелей;

1/4 - для питания соленоида включения выключателя с трехфазным приводом при наличии в кольце одного-двух питающих кабелей;

Шкаф питания электромагнитов выключателя

При оформлении заказа необходимо указать:

- тип шкафа в соответствии со структурой условного обозначения;
- ввод кабелей (снизу/сверху);
- количество и тип сальников, либо количество и тип вводных кабелей для выбора сальников ввода;
- исполнение по способу крепления шкафа: навесное/напольное.

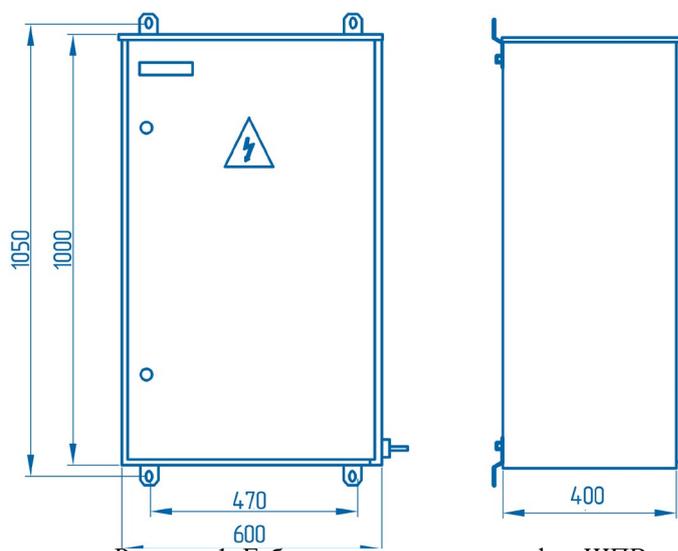


Рисунок 1. Габаритные размеры шкафов ШПВ

Шкаф управления разъединителями ШУР

Шкаф применяется на ОРУ электростанций и подстанций и предназначен для дистанционного управления разъединителями.

Технические характеристики

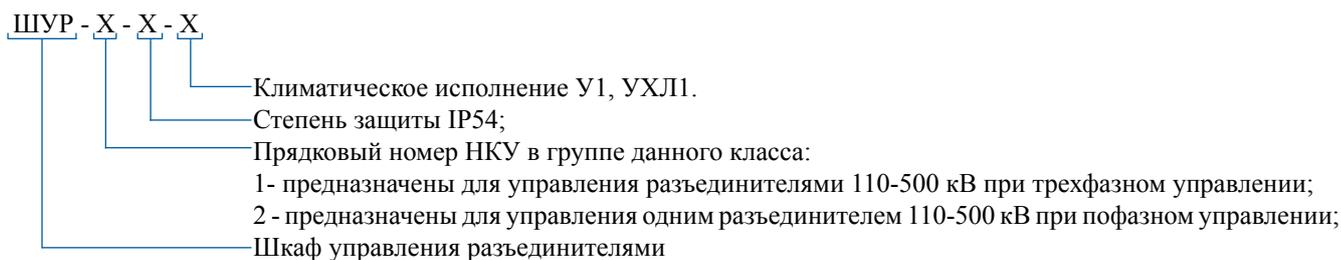
Таблица 1. Основные технические данные и характеристики ШУР

Наименование параметра	Значение
Номинальное напряжение, В	220/380
Номинальный ток, А	50
Номинальный ток, А	6,3/100
Габаритные размеры, мм (высота х ширина х глубина)	1000х400х600
Степень защиты по ГОСТ 14524-96	IP54
Масса, не более, кг	??
Рабочее положение	Вертикальное $\pm 5^\circ$

Конструктивное исполнение

Конструктивно представляют собой навесные шкафы ящичного типа. Внутри установлены узлы управления разъединителями, а так же резисторы или электронагреватели для подогрева, электрическая розетка, лампа и выключатель лампы. Цепь питания электронагревателя и лампы защищены автоматическим выключателем. Подключение внешних кабелей осуществляется снизу через сальники.

Структура условного обозначения



При оформлении заказа необходимо указать:

- тип шкафа в соответствии со структурой условного обозначения;
- ввод кабелей (снизу/сверху);
- количество и тип сальников, либо количество и тип вводных кабелей для выбора сальников ввода;

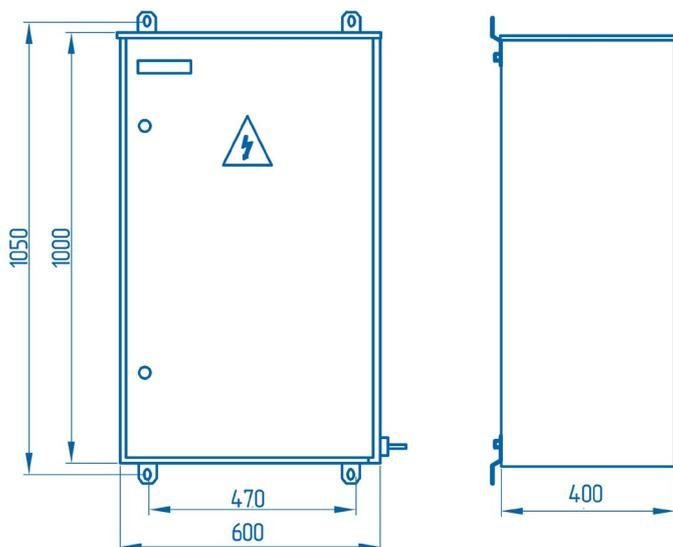


Рисунок 1. Габаритные размеры шкафов ШУР

Ящики электрические

Ящики управления освещением ЯУО 9600

Ящики ЯУО 9600 предназначены для автоматического, местного, ручного или дистанционного управления осветительными сетями и установками производственных зданий, территорий любых объектов с любыми источниками света.

Ящики управления освещением обеспечивают:

- включение и отключение осветительной установки от сигнала фотодатчика при достижении заданного уровня освещенности;
- отключение и включение осветительной установки в заданные периоды времени по программам, задаваемым программатором режимов (только для ЯУО 9601);
- ручное включение и отключение осветительной установки кнопками, установленными на двери ящика;
- включение и отключение осветительной установки посредством устройств телемеханики от диспетчерских пунктов энергослужб;
- включение и отключение осветительной установки по каналу радиосвязи (только для ЯУО 9604).

Технические характеристики

Таблица 1. Основные технические данные и характеристики ЯУО

Наименование параметра	Значение
Номинальное напряжение переменного тока частотой 50 Гц, В	220/380
Номинальный ток, А	до 160
Габаритные размеры, мм (высота x ширина x глубина) для номинального тока 25-63 А (для ЯУО 9601, ЯУО 9602, ЯУО 9603) для номинального тока 80-160 А (для ЯУО 9601, ЯУО 9602, ЯУО 9603) для номинального тока 25-63 А (для ЯУО 9604) для номинального тока 80-160 А (для ЯУО 9604)	500x500x250 750x500x250 1200x750x300 1400x650x300
Степень защиты по ГОСТ 14524-96	IP21 и IP54

Таблица 2. Модификации ЯУО 9600 по току силовой цепи

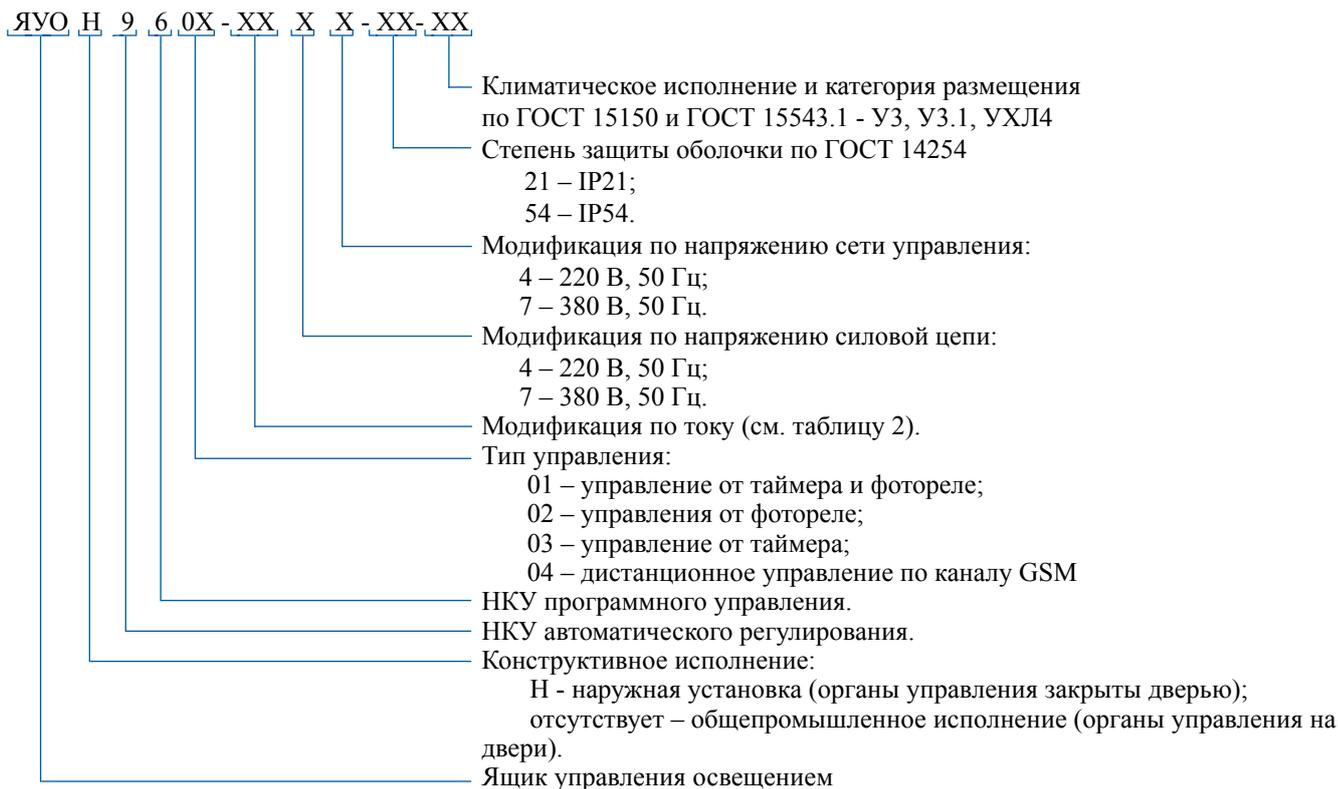
Первый знак типово- го индекса	Второй знак типового индекса									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Номинальный ток, А									
0	0	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
1	0,1	0,12	0,16	0,2	0,25	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8
2	1	1,25	1,6	2	2,5	3,2	4	5	6,3	8
3	10	12,5	16	20	25	32	40	50	63	80
4	100	125	160	200	250	320	400	500	630	800
5	1000	1250	1600	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
А	15	30	60	150	300	600	1500	нет	нет	нет
Б	75	120	750	1200	нет	нет	0	нет	нет	нет

Конструктивное исполнение

Ящик управления ЯУО состоит из 3-х частей:

- силовая (автоматический выключатель, электромагнитный пускатель);
- аппаратура управления:
 - фотореле типа ФР-7, суточное реле времени (для ЯУО 9601);
 - фотореле (для ЯУО 9602);
 - суточное реле времени (для ЯУО 9603);
 - контроллер системы управления освещением (для ЯУО 9604)
- выносной фотодатчик

Структура условного обозначения



При заказе необходимо указать:

1. Типовое обозначение ящика.
2. Для ящиков со степенью оболочки IP54 необходимо указать количество и место установки сальников вводов.

Пример заказа:

«Ящик управления освещением ЯОУ9601-3474-54УЗ.1 номинальный ток 25А, ввод снизу, 4 сальниковых ввода».

«Ящик управления освещением ЯОУ9602-3774-54УЗ.1 только с фотоблоком, номинальный ток 50 А, без сальниковых вводов».

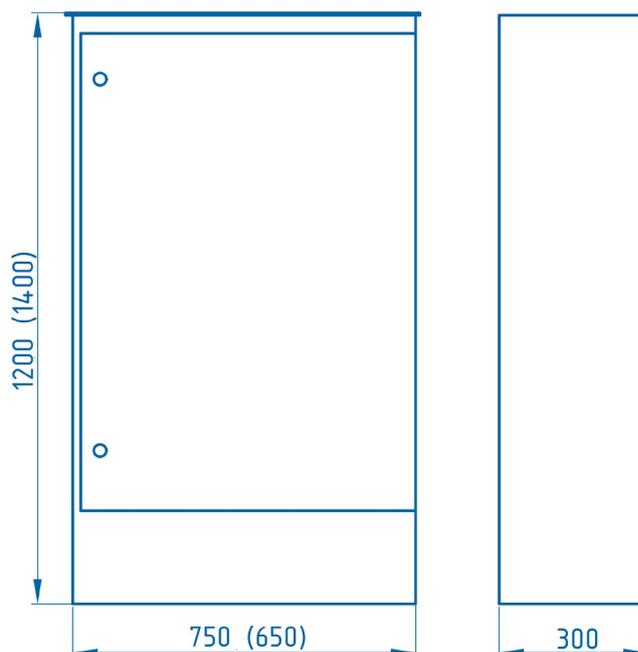
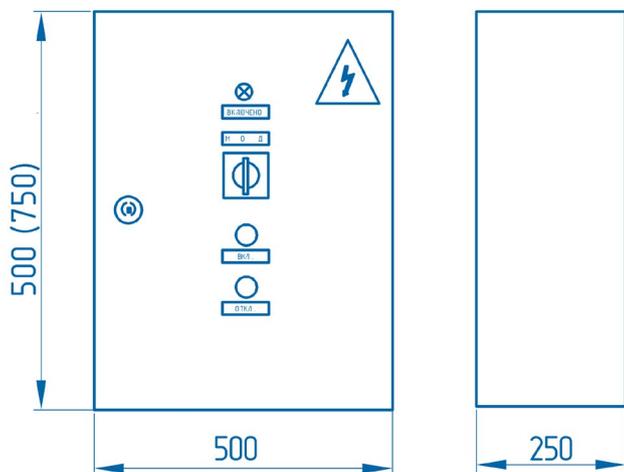


Рисунок 1. Габаритные размеры шкафа ЯОУ 9601, ЯОУ 9602, ЯОУ 9603

Рисунок 2. Габаритные размеры шкафа ЯОУ 9604

Ящики (шкафы) серии ЯЭ (ШЭ)

Шкафы и ящики типов ЯЭ 1400 и ШЭ 1400 предназначены для управления, автоматики, аварийной коммутационной сигнализации и защиты от перегрузок и токов КЗ электрооборудования и различных энергетических объектов. В ящиках и шкафах серии ЯЭ (ШЭ)1400 размещается коммутационная аппаратура и аппаратура управления, либо только аппаратура управления. Ящики (шкафы) устанавливаются в цехах тепловых электростанций вблизи электродвигателей собственных нужд.

Технические характеристики

Номинальное напряжение цепей:

- силовой – 380 В;
- управления – 220 В.

Номинальные токи устройств в зависимости от типоразмера приведены в табл. 3.

Габаритные и установочные размеры ящиков и шкафов серии ЯЭ (ШЭ) приведены на рисунке 1 и в таблице 2.

Таблица 1

Тип	Типовой индекс	Наличие амперметра	Номин. ток, А	Номинальное напряжение цепей, В		Габариты (НхЛхВ), мм	Масса, кг	Краткая характеристика
				Главн.	Упр.			
ЯЭ1401	1874А	Есть	0,6	~380 50Гц	~220 50Гц	600x400x360	35	Управление электродвигателем
	2074А		1					
	2274А		1,5					
	2474А		2,5					
	2674А		4					
	2874А		6					
	2974А		8					
	3074А		10					
	3174А		12,5					
	3274А		16					
	3474А		25					
	3574А		32					
	3674А		40					
	3774А		50					
3874А	63							
ЯЭ1401	1874Б	Нет	0,6	~380 50Гц	~220 50Гц	400x300x250	25	Управление электродвигателем
	2074Б		1					
	2274Б		1,5					
	2474Б		2,5					
	2674Б		4					
	2874Б		6					
	2974Б		8					
	3074Б		10					
	3174Б		12,5					
	3274Б		16					
	3474Б		25					
	3574Б		32					
	3674Б		40					
	3774Б		50					
3874Б	63							

Тип	Типовой индекс	Наличие амперметра	Номин. ток, А	Номинальное напряжение цепей, В		Габариты (HxLxB), мм	Масса, кг	Краткая характеристика
				Главн.	Упр.			
ЯЭ1401	1877А	Есть	0,6	~380 50Гц	~220 50Гц	600x400x360	35	Управление электродвигателем
	2077А		1					
	2277А		1,5					
	2477А		2,5					
ЯЭ1401	2677А	Есть	4	~380 50Гц	~220 50Гц	600x400x360	35	Управление электродвигателем
	2877А		6					
	2977А		8					
	3077А		10					
	3177А		12,5					
	3277А		16					
	3477А		25					
	3577А		32					
	3677А		40					
	3777А		50					
	3877А		63					
ЯЭ1401	1877А	Нет	0,6	~380 50Гц	~220 50Гц	400x300x250	35	Управление электродвигателем
	2077А		1					
	2277А		1,5					
	2477А		2,5					
	2677А		4					
	2877А		6					
	2977А		8					
	3077А		10					
	3177А		12,5					
	3277А		16					
	3477А		25					
	3577А		32					
	3677А		40					
	3777А		50					
	3877А		63					

Таблица 2

Тип	Типовой индекс	Ном. ток, А	Номинальное напряжение цепей, В		Габариты (HxLxB), мм	Масса, кг	Краткая характеристика
			Главн.	Упр.			
ЯЭ1402	3844	63	~220	~220	1000x600x360	75	Управление электродвигателем
ЯЭ1403	3044	10	~220	~220	800x600x360	45	
ЯЭ1404	3044	10	~220	~220	800x600x360	45	

Тип	Типовой индекс	Ном. ток, А	Номинальное напряжение цепей, В		Габариты (HxLxB), мм	Масса, кг	Краткая характеристика
			Главн.	Упр.			
ЯЭ1405	1874	0,6	~380 50Гц	~220 50Гц	800x600x360	60	Управление электродвигателем
	2074	1					
	2274	1,5					
	2474	2,5					
	2674	4					
	2874	6					
	2974	8					
	3074	10					
ЯЭ1406	1874	0,6	~380 50Гц	~220 50Гц	600x400x360	40	Управление электродвигателем вентилятора и др.
	2074	1					
	2274	1,5					
	2474	2,5					
	2674	4					
	2874	6				40	Управление электродвигателем вентилятора и др.
	2974	8					
	3074	10					
	3174	12,5					
	3274	16					
	3474	25					
ЯЭ1407	0000	–	–	–	400x300x250	15	Управление электродвигателем вентилятора и др.
ЯЭ1408	0004	–	–	~220	400x300x250	15	
ЯЭ1409	3077	10	~380 50Гц	~220 50Гц	600x400x360	25	Управление электродвигателем артезианского насоса
	3177	12,5					
	3277	16					
	3477	25					
	3577	32					
	3677	40					
	3777	50					
	3877	63					
	3977	80					
	4077	100					
	4177	125					
	4277	160					
ЯЭ1410	3077	10	~380 50Гц	~220 50Гц	600x400x360	28	Управление электродвигателями насосов
	3177	16				30	
	3277	25				35	
	3477	32					
	3577	40					
	3677	50					
	3877	63					
ЯЭ1411	4274	160	~380 50Гц		800x600x360	70	Цепи контактора
	4474	250			1600x600x600	110	
	4674	400					
ЯЭ1412	3777	50	~380 50Гц	~220 50Гц	1000x600x600	70	Цепи АВР дренажной станции

Тип	Типовой индекс	Ном. ток, А	Номинальное напряжение цепей, В		Габариты (НхLхВ), мм	Масса, кг	Краткая характеристика
			Главн.	Упр.			
ЯЭ1413	3474	25	~380 50Гц	~220 50Гц	800х600х360	60	Цепи управления и АВР электродвигателей дренажных насосов
	3674	40					
	3874	63					
ЯЭ1414	3474	25	~380	~220	800х600х360	60	Управление электродвигателем вентилятора
ЯЭ1416	3074	10	~380	~220	800х600х360	60	Цепи управления приточной установкой АЛБК
ЯЭ1417	3074	10	~380	~220	800х600х360	60	
ЯЭ1418	3474	25	~380	~220	600х600х360	60	Управление электродвигателями вентиляторов до 10 кВт
ЯЭ1419	4074	100	~380	~220	1000х600х360	71	
ЯЭ1420	3674	40	~380	~220	800х600х360	65	
ЯЭ1421	0004А	–	–	~220	600х400х360	25	
	0004Б	–	–	~220	600х400х360	25	
	0002В	–	–	=220	600х400х360	25	
ЯЭ1422	0004	–	–	~220	600х600х250	46	Управление электродвигателем приточного вентилятора
ЯЭ1423	0004	–	–	~220	400х300х250	20	Управление вентилятором
ЯЭ1424	0004	–	–	~220	800х600х360	45	Цепи сигнализации
ЯЭ1425	0004	–	–	~220	1000х600х360	55	Устройство автоматики для трех периодически работающих эл. станций
ЯЭ1426	1874	0,6	~380 50Гц	~220 50Гц	600х400х360	30	Управление электродвигателем вентилятора приточной установки
	2074	1					
	2274	1,5					
	2474	2,5					
	2674	4					
	2874	6					
	2974	8					
	3074	10					
ЯЭ1427	3444	25	~220	~220	600х400х360	30	Двойной ввод АВР питания технологических щитов однофазным током
ЯЭ1428	0004	–	–	~220	600х400х360	25	Цепи АВР двух электродвигателей, управляемых по месту
ЯЭ1429	0004	–	–	~220	600х600х360	41	Цепи АВР трех электродвигателей, управляемых по месту
ЯЭ1430	0004	–	–	~220	400х300х250	15	Управление электродвигателем, управляемым по месту
ЯЭ1431	0004	–	–	~220	400х300х250	15	
ЯЭ1432	0004	–	–	~220	400х300х250	15	Управление неотчетственным электродвигателем, управляемым по месту
ЯЭ1433	0004	–	–	~220	400х300х250	15	Управление неотчетственным электродвигателем, управляемым по месту
ЯЭ1434	0002	–	–	=220	1000х600х360	60	Управление электродвигателем постоянного тока аварийного маслонасоса

Тип	Типовой индекс	Ном. ток, А	Номинальное напряжение цепей, В		Габариты (НхLхВ), мм	Масса, кг	Краткая характеристика
			Главн.	Упр.			
ЯЭ1435	0004	–	–	~220	600x400x360	30	Цепи устр. автоматики одного периодически работающего эл. двигателя
ЯЭ1436	3877	63	~380 50Гц	~380 50Гц	600x600x360	62	Двойной ввод АВР для питания валоповоротного устройства и др.
	4077	100					
ЯЭ1437	0004Б	–	–	~220	600x600x360	51	Управление электродвигателями вентиляторов обдувки токопроводов 24 кВ
ЯЭ1438	0004	–	–	~220	600x600x360	51	Управление электродвигателями вентиляторов мощностью более 10 кВт
ЯЭ1439	0002	–	–	=220	1000x600x360	55	Общие цепи блокировок приточно-вытяжной вентиляции конвейера
ЯЭ1440	0004	–	–	~220	1000x600x360	55	Общие цепи блокировок приточно-вытяжной вентиля
ЯЭ1441	0004	–	–	~220	600x600x360	41	Аппаратура управления электродвигателем вентилятора более 10 кВт с МЭО

Таблица 3

Тип	Типовой индекс	Количество измер. преобр.	Номин. ток, А	Номинальное напряжение цепей, В		Габариты, (НхLхВ) мм	Масса, кг	Краткая характеристика
				Главн.	Упр.			
ЯЭ1442	1700А	2	0,5	–	–	400x300x250	12	Измерительные преобразователи переменного тока
	1700Б	4				600x400x360	20	
	1700В	6				600x400x360	24	
	1700Г	8				800x600x360	36	
	2000А	2	1	–	–	400x300x250	12	
	2000Б	4				600x400x360	20	
	2000В	6				600x400x360	24	
	2000Г	8				800x600x360	36	
	2400А	2	2,5	–	–	400x300x250	12	
	2400Б	4				600x400x360	20	
	2400В	6				600x400x360	24	
	2400Г	8				800x600x360	36	
	2700А	2	5	–	–	400x300x250	12	
	2700Б	4				600x400x360	20	
	2700В	6				600x400x360	24	
	2700Г	8				800x600x360	36	
ЯЭ1443	3822	–	63	=220	=220	1000x600x360	60	
ЯЭ1444	0004				~220	600x400x360	40	Управление преобраз. агрегатами

Таблица 4

Тип	Типовой индекс	Номинал. ток, А	Номинальное напряжение цепей, В		Габариты (НхLхВ), мм	Масса, кг	Краткая характеристика
			Главн.	Упр.			
ШЭ1401	3974	80	~380 50Гц	~220 50Гц	1600x650x400	120	Управление электрокотлом
	4074	100			2000x850x600	200	
	4474	250					
	4574	320					
	4774	500					
ШЭ1402	3A22	75	=220	=220	1600x650x400	75	Управление электродвигателем маслонасоса смазки турбин
	4022	100					
	4322	200					
ШЭ1403	4322	200	=220	=220	160x650x400	110	–
ШЭ1404	4022	100	=220	=220	1600x650x400	105	Управление электродвигателем постоянного тока, управляемого с центрального технологического щита
ШЭ1405	4022	100	=220	=220	1600x650x400	120	Управление электродвигателем постоянного тока аварийного маслонасоса смазки турбины Т-100 УТМЗ
ШЭ1406	4074	100	~380	~220	1600x650x400	100	Управление электродвигателем валоповоротного устройства и насосов гидроподъема турбины К-800-240 ЛМЗ
ШЭ1407	3674	40	~380 50Гц	~220 50Гц	400x300x250	12	Управление электродвигателем валоповоротного устройства турбин К-300-240 ЛМЗ
	3874	63			1600x650x400	100	
	4074	100					
ШЭ1408	4674	400	~380	~220	1600x650x400	100	Управление электродвигателем пост. тока, управляемого с БСШУ
ШЭ1409	4074	100	~380	~220	1600x650x400	100	Управление электродвигателем валоповоротного устройства турбин К-300-240 ХТГЗ
ШЭ1410	0004			~220	1600x650x400	100	Цепи блокировок приточно-вытяжной вентиляции
ШЭ1411	4074	100	~380 50Гц	~220 50Гц	1600x650x00	100	Цепи блокировок приточно-вытяжной вентиляции

Тип	Типовой индекс	Номинал. ток, А	Номинальное напряжение цепей, В		Габариты (HxLxB), мм	Масса, кг	Краткая характеристика
			Главн.	Упр.			
ШЭ1415	4377А	200	~380	~220	1600x650x600	400	Шкаф аппаратуры управления ответственным электродвигателем, управляемым по месту
	4577А	320					
	4777А	500					
	4377Б	200					
	4577Б	320					
	4777Б	500					

Конструктивное исполнение

Шкаф ЯЭ изготавливается на базе унифицированной сварной металлоконструкции шкафного исполнения переднего обслуживания. Внутри корпуса, на задней стенке, устанавливается металлическая панель с набором автоматических выключателей согласно схеме. Для заземления аппаратуры в шкаф монтируется стальная оцинкованная пластина либо уголок заземления. Для заземления снаружи, на левой стенке, размещена бобышка заземления. Места заземления промаркированы. На дверь шкафа устанавливаются поворотные-пружинные замки. Для ввода кабелей в днище и/или крыше шкафа монтируются сальники PG.

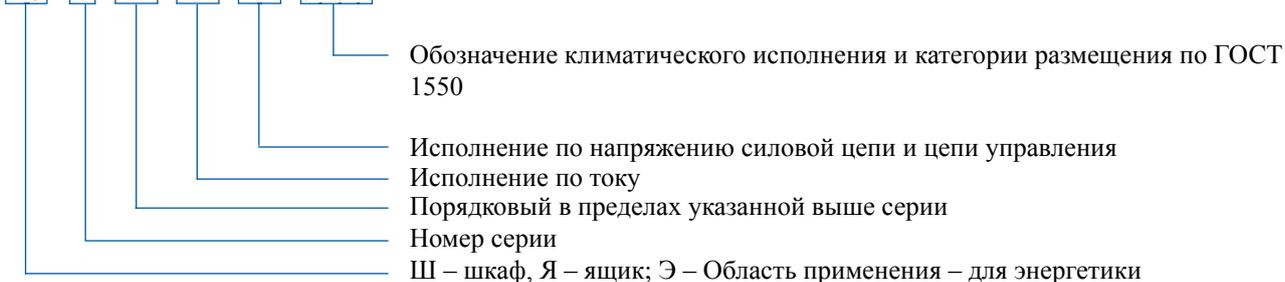
Ящик имеет нулевую рабочую шину N и защитную PE.

Основная встраиваемая аппаратура:

- аппараты защиты;
- сигнальная аппаратура;
- переключатели, кнопки, ключи управления;
- пускатели магнитные.

Структура условного обозначения

ХЭ - 14 - XX - XX - XX - УХЛ4



Формулировка заказа

При оформлении заказа ящиков (шкафов) ЯЭ (ШЭ) необходимо указать обозначение ящика в соответствии со структурой условных обозначений.

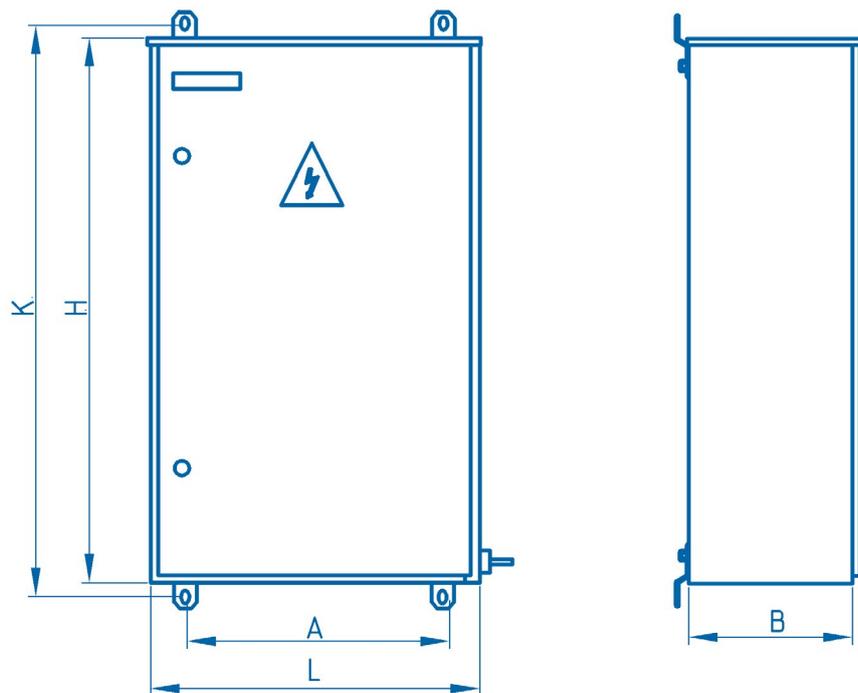


Рисунок 1. Габаритные и установочные размеры шкафа серии ЯЭ

Ящики управления серии Я-5000

Ящики серии Я-5000 предназначены для управления асинхронными электродвигателями, работающими в продолжительном режиме в категории применения АС-3 по ГОСТ 11206-77 (то есть пуск электродвигателя и отключения вращающего двигателя). Возможно применение ящиков для кратковременного и повторно-кратковременного режимов работы.

Технические характеристики

Ящики различаются:

- 1) по наличию реверса управляемого двигателя;
- 2) по количеству управляемых двигателей;
- 3) по способу питания цепи;
- 4) по наличию аппаратов на двери и по наличию автоматического выключателя.

Ящики разработаны на базе пускателей и их номинальные токи обусловлены шкалой токов отечественных пускателей (4...250 А).

Принципиальные схемы ящиков серии Я-5000 представлены на рисунке

1. Габаритные размеры и масса представлены на рисунке 2.

Таблица 1

Тип	Типовой индекс	Номинал. ток, А	Номинальное напряжение цепей, В		Габариты (НхLхВ), мм	Масса, кг	Краткая характеристика
			главной	управл.			
Я5110	1874	0,6	~380 50 Гц	~220 50 Гц	300x250x180	22	Ящики управления неревверсивным двигателем с питанием цепи управления фазным напряжением, с автоматическим выключателем
	2074	1,0					
	2274	1,6					
	2474	2,5					
	2674	4,0					
	2874	6,3					
	2974	8,0			400x300x250	35	
	3074	10,0					
	3174	12,5					
	3274	16,0					
	3474	25,0					
	3574	32,0					
	3674	40,0					
	3774	50,0					
	3874	63,0					
3974	80,0	600x400x250	51				
4074	100,0						
4174	125,0						
4274	160,0						
Я5111	1874	0,6	~380 50 Гц	~220 50 Гц	300x250x180	23	Ящики управления неревверсивным двигателем с питанием цепи управления фазным напряжением, с автоматическим выключателем
	2074	1,0					
	2274	1,6					
	2474	2,5					
	2674	4,0					
	2874	6,3					

Тип	Типовой индекс	Номинал. ток, А	Номинальное напряжение цепей, В		Габариты (HxLxB), мм	Масса, кг	Краткая характеристика
			главной	управл.			
Я5111	2974	8,0	~380 50 Гц	~220 50 Гц	300x250x180	23	Ящики управления нереверсивным двигателем с питанием цепи управления фазным напряжением, с автоматическим выключателем
	3074	10,0					
	3174	12,5					
	3274	16,0			400x300x250	36	
	3474	25,0					
	3574	32,0					
	3674	40,0					
	3774	50,0					
	3874	63,0					
	3974	80,0			600x600x250	52	
	4074	100,0					
	4174	125,0					
	4274	160,0					
Я5112	1874	0,6	~380 50 Гц	~220 50 Гц	300x250x180	22	Ящики управления нереверсивным двигателем с питанием цепи управления от независимого источника, либо линейным напряжением, с автоматическим выключателем
	2074	1,0					
	2274	1,6					
	2474	2,5					
	2674	4,0					
	2874	6,3					
	2974	8,0			400x300x250	36	
	3074	10,0					
	3174	12,5					
	3274	16,0			600x400x250		
	3474	25,0					
	3574	32,0			600x600x250	55	
	3674	40,0					
	3774	50,0					
	3874	63,0					
	3974	80,0					
	4074	100,0			300x250x180	22	
4174	125,0						
4274	160,0						
Я5113	1874	0,6	~380 50 Гц	~220 50 Гц	300x250x180	22	Ящики управления нереверсивным двигателем с питанием цепи управления от независимого источника, либо линейным напряжением, с автоматическим выключателем
	2074	1,0					
	2274	1,6					
	2474	2,5					
	2674	4,0					
	2874	6,3					
	2974	8,0					
	3074	10,0					

Тип	Типовой индекс	Номинал. ток, А	Номинальное напряжение цепей, В		Габариты (HxLxB), мм	Масса, кг	Краткая характеристика
			главной	управл.			
Я5113	3174	12,5	~380 50 Гц	~220 50 Гц	400x300x250	22	Ящики управления нереверсивным двигателям с питанием цепи управления от независимого источника, либо линейным напряжением, с автоматическим выключателем
	3274	16,0					
	3474	25,0					
	3574	32,0					
	3674	40,0			600x400x250	36	
	3774	50,0					
	3874	63,0					
	3974	80,0					
	4074	100,0					
	4174	125,0					
4274	160,0	600x600x250	52				
Я5114	1874	1874...3074	~380 50 Гц	~220 50 Гц	400x300x250	31	Ящики управления нереверсивными двигателями с питанием цепи управления фазным напряжением, с автоматическим выключателем на каждый фидер
	2074						
	2274						
	2474						
	2674						
	2874						
	2974						
	3074						
	1874 ...3074	3174 ...3474			600x400x250	36	
	1874...3074	3574...3674			600x600x250	39	
	3174...3474	3174...3474			600x400x250	36	
	3174...3474	3574, 3674			600x600x250	39	
	3574...3674	3574, 3674					
Я5115	1874	1874...3074	~380 50 Гц	~220 50 Гц	400x300x250	31	Ящики управления двумя нереверсивными двигателями с питанием цепи управления фазным напряжением, с автоматическим выключателем на каждый фидер
	2074						
	2274						
	2474						
	2674						
	2874						
	2974						
	3074						
	1874 ...3074	3174 ...3474			600x400x250	36	
	1874...3074	3574...3674			600x600x250	39	
	3174...3474	3174...3474			600x400x250	36	
3174...3474	3574, 3674	600x600x250	39				
3574...3674	3574, 3674						
Я5124	1874А...3674М	1874А...3674М	~380 50 Гц	~220 50 Гц	600x400x250	26	
Я5125	1874А...3474М	1874А...3474М	~380 50 Гц	~220 50 Гц	600x400x250	26	

Тип	Типовой индекс	Номинал. ток, А	Номинальное напряжение цепей, В		Габариты (HxLxB), мм	Масса, кг	Краткая характеристика
			главной	управл.			
Я5130	3174	12,5	~380 50 Гц	~220 50 Гц	300x250x180	16	Ящики управления нереверсивным двигателем с питанием цепи управления фазным напряжением, без автоматического выключателя
	3274	16,0					
	3474	25,0					
	3574	32,0			400x300x250	20	
	3674	40,0					
	3774	50,0					
	3874	63,0					
	3974	80,0					
	4074	100,0					
	4174	125,0					
	4274	160,0					
Я5131	3174	12,5	~380 50 Гц	~220 50 Гц	300x250x180	17	Ящики управления нереверсивным двигателем с питанием цепи управления фазным напряжением, без автоматического выключателя
	3274	16,0					
	3474	25,0					
	3574	32,0			400x300x250	21	
	3674	40,0					
	3774	50,0					
	3874	63,0					
	3974	80,0					
	4074	100,0					
	4174	125,0					
	4274	160,0					
Я5134	1874	0,6	~380 50 Гц	~220 50 Гц	400x300x250	18	Ящики управления нереверсивными двигателями с питанием цепи управления фазным напряжением, без автоматических выключателей
	2074	1,0					
	2274	1,6					
	2474	2,5					
	2674	4,0					
	2874	6,3					
	2974	8,0					
	3074	10,0					
	3174	12,5					
	3274	16,0					
	3474	25,0					

Тип	Типовой индекс	Номинал. ток, А	Номинальное напряжение цепей, В		Габариты (HxLxB), мм	Масса, кг	Краткая характеристика
			главной	управл.			
Я5410	3474	25,0	~380 50 Гц	~220 50 Гц	600x400x250	29	Ящики управления реверсивным двигателем с питанием цепи управления фазным напряжением, с автоматическим выключателем
	3574	32,0					
	3674	40,0					
	3774	50,0			600x600x250	38	
	3874	63,0					
	3974	80,0					
	4074	100,0			800x600x360	24	
	4174	125,0					
4274	160,0						
Я5411	1874	0,6	~380 50 Гц	~220 50 Гц	600x400x250	28	Ящики управления реверсивным двигателем с питанием цепи управления фазным напряжением, с автоматическим выключателем
	2074	1,0					
	2274	1,6					
	2474	2,5					
	2674	4,0					
	2874	6,3					
	2974	8,0					
	3074	10,0					
	3174	12,5					
	3274	16,0					
	3474	25,0			600x600x250	39	
	3574	32,0					
	3674	40,0					
	3774	50,0			800x600x360	55	
	3874	63,0					
	3974	80,0					
4074	100,0						
4174	125,0						
4274	160,0						
Я5412	1874	0,6	~380 50 Гц	~220 50 Гц	600x400x250	28	Ящики управления реверсивным двигателем с питанием цепи управления от независимого источника, либо линейным напряжением, с автоматическим выключателем
	2074	1,0					
	2274	1,6					
	2474	2,5					
	2674	4,0					
	2874	6,3					
	2974	8,0					
	3074	10,0					
	3174	12,5					
	3274	16,0					
	3474	25,0					
	3574	32,0					
	3674	40,0					

Тип	Типовой индекс	Номин. ток, А	Номинальное напряжение цепей, В		Габариты (НхЛхВ), мм	Масса, кг	Краткая характеристика		
			главной	управл.					
Я5412	3774	50,0	~380 50 Гц	~220 50 Гц	600x600x250	39	Ящики управления реверсивным двигателем с питанием цепи управления от независимого источника, либо линейным напряжением, с автоматическим выключателем		
	3874	63,0							
	3974	80,0							
	4074	100,0			800x600x360	55			
	4174	125,0							
	4274	160,0							
Я5413	1874	0,6	~380 50 Гц	~220 50 Гц	600x400x250	28	Ящики управления реверсивным двигателем с питанием цепи управления от независимого источника, либо линейным напряжением, с автоматическим выключателем		
	2074	1,0							
	2274	1,6							
	2474	2,5							
	2674	4,0							
	2874	6,3							
	2974	8,0							
	3074	10,0							
	3174	12,5							
	3274	16,0							
	3474	25,0							
	3574	32,0							
	3674	40,0							
	3774	50,0			600x600x250	39			
	3874	63,0							
	3974	80,0							
	4074	100,0						800x600x360	55
	4174	125,0							
4274	160,0								
Я5414	1874...3674	1874...3674	~380 50 Гц	~220 50 Гц	600x400x250	24	Ящики управления двумя реверс. двигателями с питанием цепи управления фазным напряжением, с автоматическим выключ. на каждый фидер		
Я5415	1874...3474	1874...3474	~380 50 Гц	~220 50 Гц	600x400x250	25			
Я5424	2274...3274	1874...3674	~380 50 Гц	~220 50 Гц	600x400x250	22	Ящики управления двумя реверс. двигателями с питанием цепи управления фазным напряжением, с одним автоматическим выключ. на оба фидера		
Я5425	2274...3274	1874...3474	~380 50 Гц	~220 50 Гц	600x400x250	23			
Я5430	3174	12,5	~380 50 Гц	~220 50 Гц	400x300x250	18	Ящики управления двумя реверсивным двигателем с питанием цепи управления фазным напряжением, без автоматического выключателя		
	3274	16,0							
	3474	25,0							
	3574	32,0			600x400x250	27			
	3674	40,0							
	3774	50,0							
	3874	63,0			600x600x250	52			

Тип	Типовой индекс	Номинал. ток, А	Номинальное напряжение цепей, В		Габариты (HxLxB), мм	Масса, кг	Краткая характеристика
			главной	управл.			
Я5430	3974	80,0	~380 50 Гц	~220 50 Гц	600x600x250	52	Ящики управления двумя реверсивным двигателем с питанием цепи управления фазным напряжением, без автоматического выключателя
	4074	100,0					
	4174	125,0					
	4274	160,0					
Я5431	3174	12,5	~380 50 Гц	~220 50 Гц	400x300x250	19	Ящики управления двумя реверсивным двигателем с питанием цепи управления фазным напряжением, без автоматического выключателя
	3274	16,0					
	3474	25,0			600x400x250	28	
	3574	32,0					
	3674	40,0			600x600x250	53	
	3774	50,0					
	3874	63,0					
	3974	80,0					
	4074	100,0					
	4174	125,0					
Я5434	1874	0,6	~380 50 Гц	~220 50 Гц	600x400x250	21	Ящики управления двумя реверсивным двигателем с питанием цепи управления фазным напряжением, без автоматических выключателей
	2074	1,0					
	2274	1,6					
	2474	2,5					
	2674	4,0					
	2874	6,3					
	2974	8,0					
	3074	10,0					
	4074	100,0					
	4174	125,0					
Я5435	1874	0,6	~380 50 Гц	~220 50 Гц	600x400x250	22	Ящики управления двумя реверсивными двигателями с питанием цепи управления фазным напряжением, без автоматических выключателей
	2074	1,0					
	2274	1,6					
	2474	2,5					
	2674	4,0					
	2874	6,3					
	2974	8,0					
	3074	10,0					
Я5441	1874	0,6	~380 50 Гц	~220 50 Гц	600x400x250	29	Ящики управления двумя реверсивным двигателем с питанием цепи управления фазным напряжением, в исполнении с промежуточным реле
	2074	1,0					
	2274	1,6					
	2474	2,5					
	2674	4,0					
	2874	6,3					
	2974	8,0					

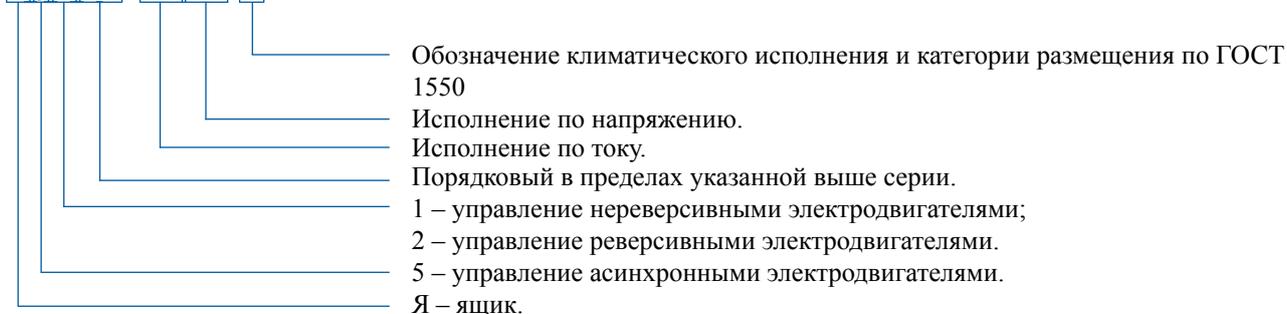
Тип	Типовой индекс	Номин. ток, А	Номинальное напряжение цепей, В		Габариты (НхLхВ), мм	Масса, кг	Краткая характеристика
			главной	управл.			
Я5441	3074	10,0	~380 50 Гц	~220 50 Гц	600x400x250	29	Ящики управления двумя реверсивным двигателем с питанием цепи управления фазным напряжением, в исполнении с промежуточным реле
	3174	12,5					
	3274	16,0					
	3474	25,0					
	3574	32,0					
	3674	40,0					
	3774	50,0			600x400x360	42	
	3874	63,0					
	3974	80,0					
	4074	100,0					
	4174	125,0					
	4274	160,0					

Конструктивное исполнение

Шкаф ЯЭ изготавливается на базе унифицированной сварной металлоконструкции шкафного исполнения переднего обслуживания. Внутри корпуса, на задней стенке, устанавливается металлическая панель с набором автоматических выключателей согласно схеме. Для заземления аппаратуры в шкаф монтируется стальная оцинкованная пластина либо уголок заземления. Для заземления снаружи, на левой стенке, размещена бобышка заземления. Места заземления промаркированы. На дверь шкафа устанавливаются поворотные-пружинные замки. Для ввода кабелей в днище и/или крыше шкафа монтируются сальники PG.

Структура условного обозначения

Я.5.X.XX - XX.XX- X



Формулировка заказа

В заказе необходимо указать обозначение ящика в соответствии со структурой условных обозначений

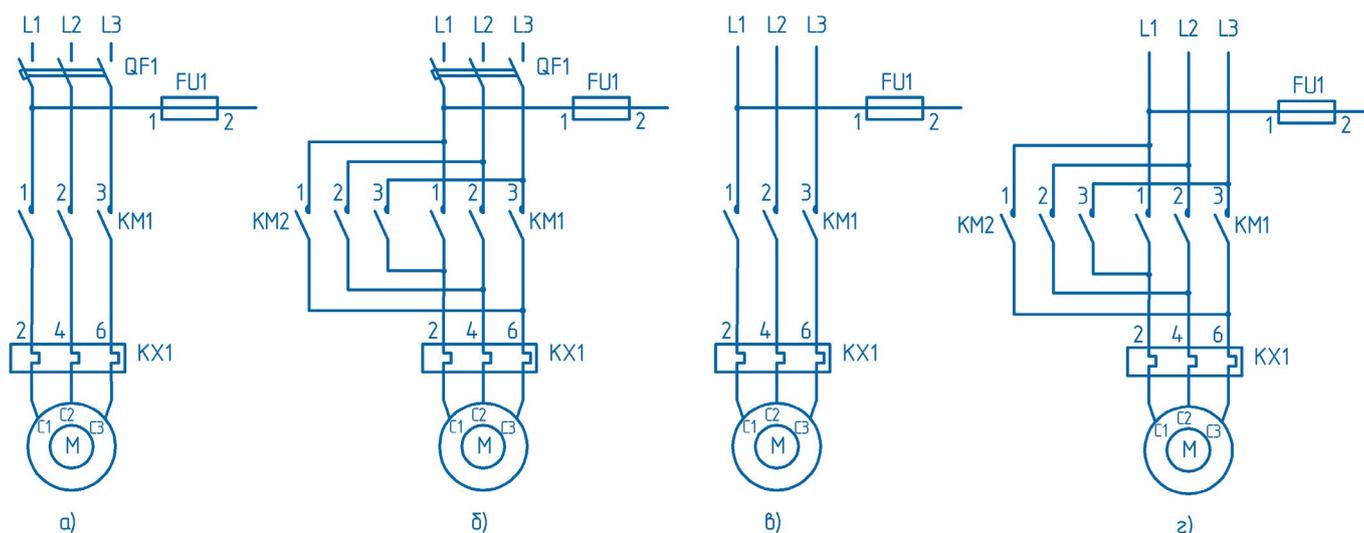


Рисунок 1. Принципиальные схемы силовых цепей и цепей защиты ящиков управления: а) Я5110, Я5111, Я5141; б) Я5410, Я5411, Я5441; в) Я5130, Я5131; г) Я5430, Я5431

QF1 - выключатель; FU1 - предохранитель; KM1, KM2 - пускатели;
KX1 - тепловое реле; М - электродвигатель; X3 - блок зажимов

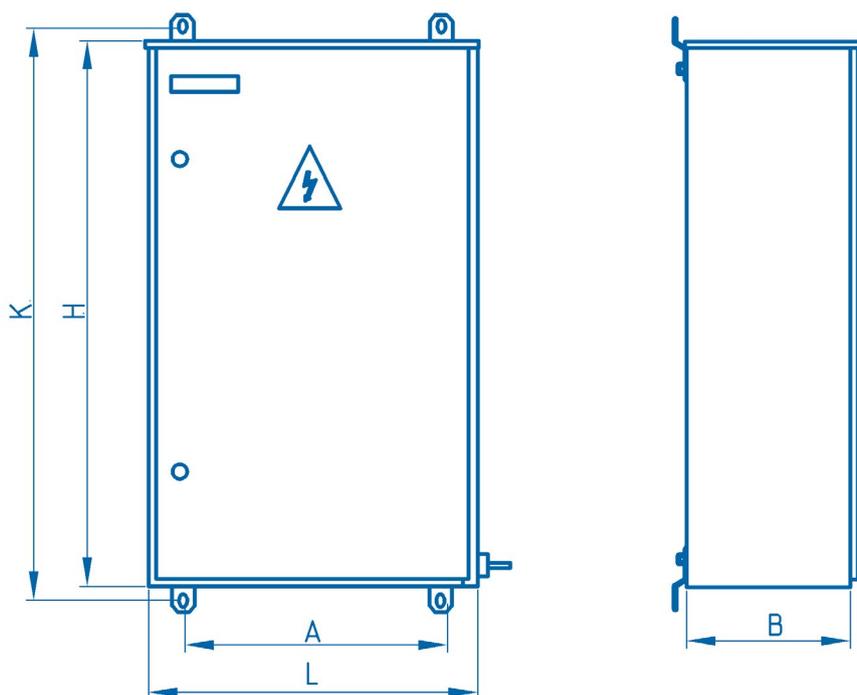
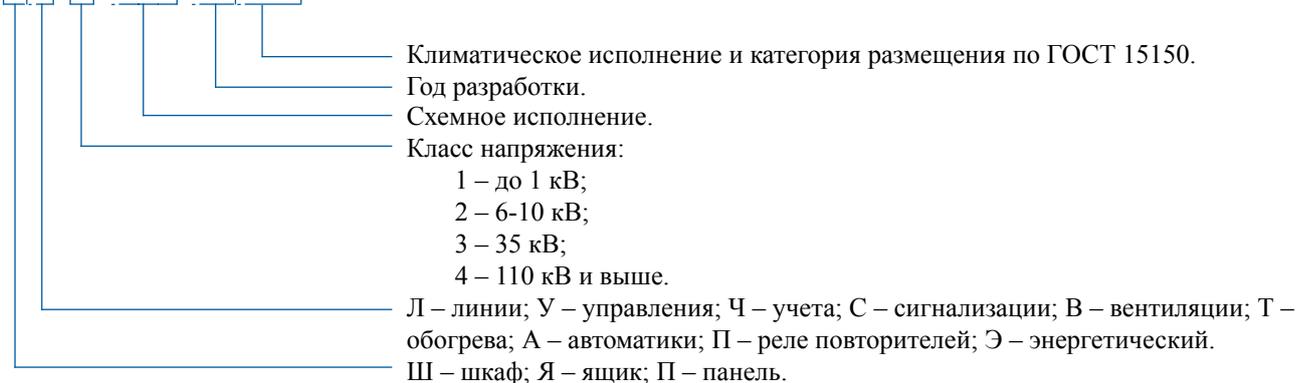


Рисунок 2. Габаритные и установочные размеры шкафа серии Я-5000

Нетиповые шкафы

ООО «НПП «Центр реле и автоматики» разрабатывает и изготавливает нетиповые шкафы любой комплектации для нужд энергетики. По конструкции шкафы могут быть внутреннего и наружного исполнения, а так же с поддержанием заданного микроклимата внутри шкафа. Для удобства названия шкафов объединены в одну общую структуру.

X X - X - XXX - XX XXX



Специалисты нашей компании изготовят шкафы по Вашей документации в кратчайшие сроки и по оптимальной цене.

Для заказа нетипового шкафа по чертежам Заказчика необходимо предоставить следующую информацию:

- схему электрическую принципиальную;
- спецификацию;
- внешний вид лицевой панели НКУ;
- исполнение шкафа по IP.

Все технические параметры и комплектация согласовываются с заказчиком.

После получения всей необходимой документации в течение 1-2х дней наши специалисты рассчитают стоимость комплектации заказа и сборки (монтажа) Вашего шкафа.

Если у Вас нет информации, достаточно прислать техническое задание на разработку нетипового шкафа и наши специалисты подготовят всю необходимую документацию.

В зависимости от сложности шкафа на разработку документации уйдет от 2-3х рабочих дней до 1-2х недель.

Выходной контроль производится с тестированием НКУ под напряжением, с полной проверкой монтажа.

По договоренности с заказчиком возможен монтаж и пуско-наладка шкафов на устанавливаемом объекте энергетики.