



## Каталог электрощитового оборудования

Электрика от розетки  
до подстанции

 **АВЕНТА**

---

# Каталог электрощитового оборудования

## Содержание

---

### I. Электрощитовое оборудование

1. Камеры сборные одностороннего обслуживания КСО .....	5
2. Панели распределительных щитов серии ЩО 70Г, ЩО 91 .....	8
3. Вводно-распределительные устройства серии ВРУ1, ВРУ3 .....	23
4. Вводно-распределительные устройства серии ВРУ 8504 .....	35
5. Шкафы распределительные силовые серии ШРС 1, ШР 11 .....	41
6. Пункты распределительные серии ПР 11 .....	43
7. Щитки осветительные серий ОЩВ, УОЩВ .....	46
8. Щитки этажные серии ЩЭ, ЩЭР .....	48
9. Устройство этажное распределительное серии УЭРМ .....	53
10. Устройство этажное распределительное блочного типа серии УЭРБ .....	57
11. Щиты квартирные (коттеджные) серии ЩКУ, УЩКУ, ЩК .....	59
12. Шкафы учета электроэнергии ШУЭ .....	61
13. Ящики управления асинхронными двигателями серии Я 5000, РУСМ 5000 .....	63
14. Устройства автоматического включения резерва серии ЩАП .....	67
15. Устройства автоматического включения резерва серии Я 8300 .....	69
16. Ящики управления освещением серии ЯУО 9601, ЯУО 9602 .....	71
17. Ящики вводно-учетные и силовые серии РУСМ 8000 .....	73
18. Ящики вводно-учетные серии ЯВУ .....	79
19. Ящики силовые серии ЯРП .....	81
20. Ящики главной заземляющей шины серии ЯГЗШ .....	82

### II. Корпуса для сборки электрощитового оборудования

1. Корпуса щитов серии ЩРН (В) .....	83
2. Корпуса щитов учетно-распределительных серии ЩРУН, ЩРУВ .....	85
3. Корпуса щитов учета серии ЩУ .....	87
4. Корпуса шкафов учета электроэнергии серии ШУЭ .....	88
5. Корпуса щитов с монтажной панелью серии ЩМП .....	89
6. Корпуса щитов модульных серии ЩМ .....	91
7. Корпуса щитов модульных с монтажной панелью серии ЩМмп.....	94
8. Корпуса щитков этажных серии ЩЭ.....	95

### III. Корпуса для телекоммуникационного оборудования

1. Корпуса оптических кроссов.....	97
2. Корпуса оптических коммутационных панелей 19” .....	98
3. Корпуса щитов телекоммуникационных 19” .....	99



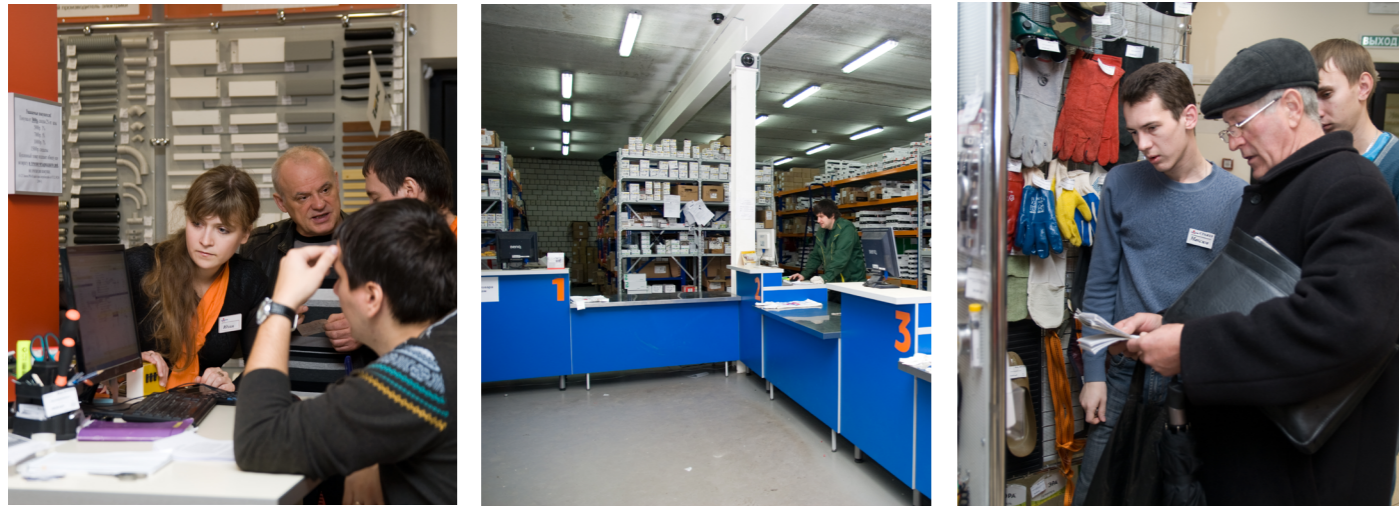
## О предприятии

Компания Авента работает на рынке электрооборудования с 1995 года. За 20 лет работы было развито несколько направлений деятельности: оптовая и розничная торговля электроматериалами, электромонтажные работы, производство электрощитового оборудования.

История производства начинается с 2004 года. Авента занимается изготовлением типовых электрических щитов и щитового оборудования по индивидуальным схемам заказчика.

Электрощитовое оборудование по желанию клиента может комплектоваться аппаратурой различных марок: IEK, EKF, КЭАЗ, CHINT, ABB, Schneider Electric и др.

Опыт, компетенция и имеющееся оборудование позволили сертифицировать наши сборки в компании АБВ.



К конкурентным преимуществам компании можно отнести:

- Широкий ассортимент продукции на складе и под заказ, всего около 10000 товарных позиций.
- Постоянно совершенствующаяся система логистики, более 3000 м<sup>2</sup> складских площадей.
- Грамотный, ответственный и честный подход сотрудников к каждому клиенту.

Все электрощитовое оборудование, выпускаемое производством сертифицировано и соответствует действующим в энергетической отрасли стандартам и ГОСТам.

Продукция предприятия постоянно модернизируется, разрабатываются новые серии шкафов, соответствующие требованиям эргономичности, безопасности, удобства.





## Камеры сборные одностороннего обслуживания КСО 393

Лояльность наших партнеров, их прямая информационная поддержка помогают нам совершенствовать потребительские качества выпускаемой продукции и корректировать ассортимент в соответствии с требованиями рынка.

Мы работаем, чтобы экономить силы, время и деньги наших клиентов!



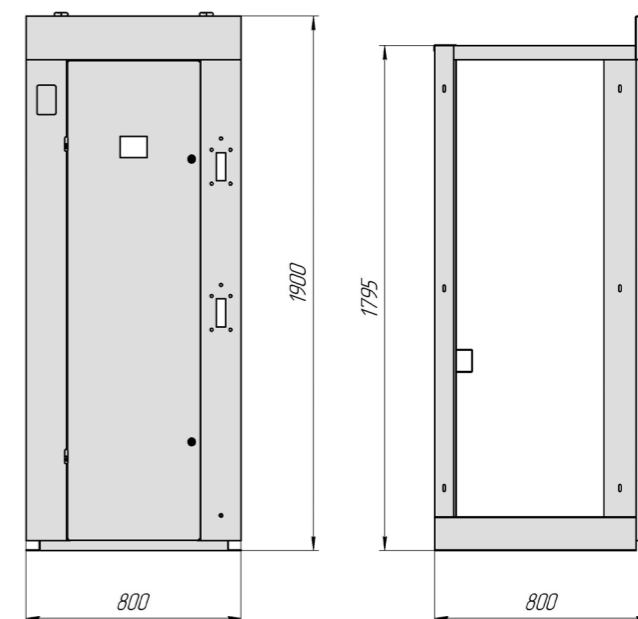
### Общие характеристики серии КСО 393

Камера сборная одностороннего обслуживания КСО 393 представляет собой металлическую оболочку, состоящую из каркасной конструкции и съемных панелей. Степень защиты камеры со стороны фасада IP20.

Камеры сборные одностороннего обслуживания предназначены для комплектования распределительных устройств напряжением 6 и 10 кВ переменного тока частотой 50 Гц для систем с изолированной нейтралью.

Камеры КСО 393 устанавливаются в закрытых помещениях трансформаторных подстанций, в машинных залах и других местах, недоступных для неинструктированного персонала.

КСО	3	93	XX	XX	X	УЗ
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69						
Номинальный рабочий ток:						
При U = 6 кВ						
1 - 31,5    4 - 100						
2 - 50      5 - 125						
3 - 80      6 - 630						
При U = 10 кВ						
1 - 31,5    4 - 80						
2 - 40      5 - 100						
3 - 63      6 - 630						
Номинальное напряжение:						
06 - 6кВ						
10 - 10кВ						
Номер схемы первичных соединений						
Год разработки						
Модификация						
Камеры сборные одностороннего обслуживания						





Характеристика главных цепей, схемы первичных соединений для камер КСО

Схема первичных соединений	Обозначение камеры	Назначение камеры	Оборудование	
			Тип	Количество
	КСО 393-01	Ввод	РВЗ-11	1
	КСО 393-02	Ввод	РВЗ-111	1
	КСО 393-03	Ввод	ВНВ10/630з	1
	КСО 393-04	Отходящая линия	ВНВ10/630зп ПКТ	1 3
	КСО 393-05	Отходящая линия	ВНВ10/630зп ПКТ ТОЛ, ТПЛ	1 3 1
	КСО 393-06	Отходящая линия	ВНВ10/630зп ПКТ ТОЛ, ТПЛ	1 3 2
	КСО 393-07	Ввод	РВЗ-111 РВО 6(10)	1 3

Схема первичных соединений	Обозначение камеры	Назначение камеры	Оборудование	
			Тип	Количество
	КСО 393-08	Ввод	ВНВ10/630з РВО 6(10)	1 3
	КСО 393-09	Отходящая линия	ВНВ10/630зп ПКТ РВО 6(10)	1 3 3
	КСО 393-10	Трансформатор напряжения	РВЗ-111 НОЛ.08 ПКН001	1 1 2
	КСО 393-11	Трансформатор напряжения	РВЗ-111 НАМИ-10 ПКН001	1 1 3
	КСО 393-14	Секционная правая	РВЗ-111	1
	КСО 393-15	Левое заземление сборных шин	РВЗ-1	1
	КСО 393-16	Правое заземление сборных шин	РВЗ-1	1

## Панели распределительных щитов серии ЩО 70 ЩО 91



### Общие характеристики серии ЩО 70, ЩО 91

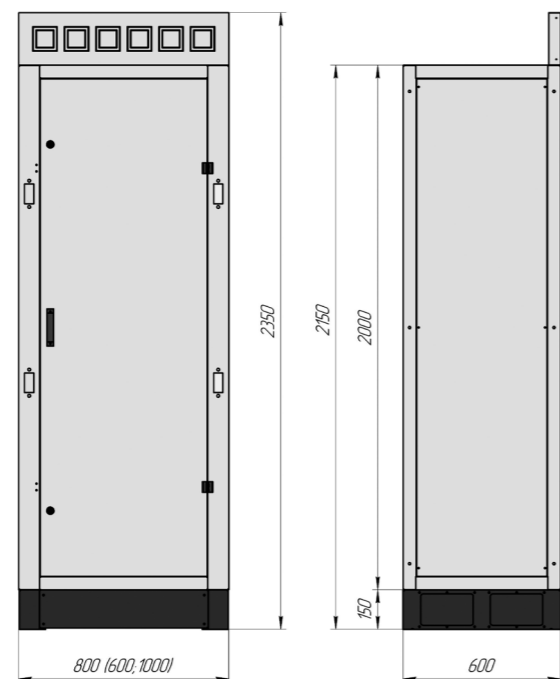
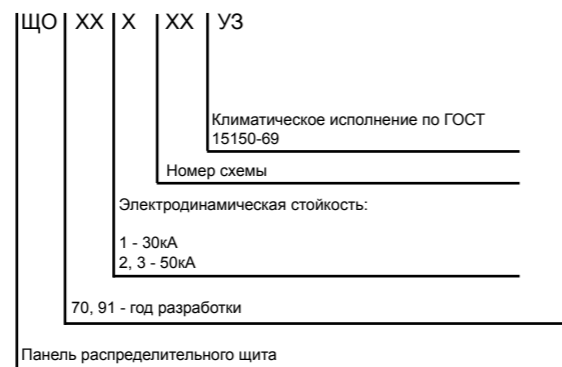
Панели распределительные серии ЩО 70, ЩО 91 представляют собой металлическую оболочку, состоящую из каркасной конструкции и съемных панелей, внутри которой размещаются коммутационные аппараты, электроизмерительные приборы и сборные шины.

Панели распределительные серии ЩО 70, ЩО 91 предназначены для приема и распределения электрической энергии трехфазного переменного тока частотой 50 Гц и защиты от перегрузок и токов короткого замыкания отходящих линий.

Панели ЩО 70 могут комплектоваться задней и верхней панелями, кожухом для ошиновки, либо цоколем и устанавливаются в корпуса ГРЩ.

Принципиальные электрические схемы представлены в таблице. Возможно изготовление панелей ЩО 70 по индивидуальным схемам заказчика.

Панели изготавливаются с использованием алюминиевой ошиновки, по желанию заказчика - с медной.



\* Цоколь изготавливается по предварительному заказу

## Принципиальные схемы панелей распределительных серии ЩО 70, ЩО 91

Фронтальный вид панели	Схема первичных соединений	Тип панели	Элементы на схеме	Габаритные размеры
Линейные панели				
		ЩО 70-1-01 УЗ ЩО 70-2-01 УЗ	QS1, QS2 QS3, QS4 FU1- FU6 FU7- FU12 TA1, TA2 TA3, TA4 PA1, PA2 PA3, PA4	Рубильники РПС-1 100А Рубильники РПС-2 250А Предохранители ПН-2 100А Транс. тока 100/5А Транс. тока 200/5А Амперметры 100/5А Амперметры 200/5А
		ЩО 70-1-02 УЗ ЩО 70-2-02 УЗ	QS1- QS4 FU1- FU12 TA1- TA4 PA1- PA4	Рубильники РПС-2 250А Предохранители ПН-2 250А Транс. тока 200/5А Амперметры 200/5А
		ЩО 70-1-03 УЗ ЩО 70-2-03 УЗ	QS1, QS2 QS3, QS4 FU1- FU6 FU7- FU12 TA1, TA2 TA3, TA4 PA1, PA2 PA3, PA4	Рубильники РПС-2 250А Рубильники РПС-4 400А Предохранители ПН-2 250А Предохранители ПН-2 400А Транс. тока 200/5А Транс. тока 400/5А Амперметры 200/5А Амперметры 400/5А
		ЩО 70-1-04 УЗ ЩО 70-2-04 УЗ	QS FU1- FU3 TA PA	Рубильник РПС-6 630А Предохранитель ПН-2 630А Транс. тока 600/5А Амперметр 600/5А
		ЩО 70-1-05 УЗ ЩО 70-2-05 УЗ	QS1, QS2 QF1-QF6 TA1-TA6 PA1-PA6	Рубильники РС-4 400А Автоматич. выкл. 100А Транс. тока 100/5А Амперметры 100/5А
		ЩО 70-1-06 УЗ ЩО 70-2-06 УЗ	QS1, QS2 QF1- QF6 TA1- TA6 PA1-PA6	Рубильники РС-4 400А Автоматич. выкл. 160А Транс. тока 150/5А Амперметры 150/5А



Фронтальный вид панели	Схема первичных соединений	Тип панели	Элементы на схеме	Габаритные размеры
Линейные панели				
		ЩО 70-1-07 У3 ЩО 70-2-07 У3	QS1, QS2 QF1-QF4 TA1- TA4 PA1- PA4	Рубильники PC-4 400A Автоматич. выкл. 200A Транс. тока 200/5A Амперметры 200/5A
		ЩО 70-1-08 У3 ЩО 70-2-08 У3	QS1, QS2 QF1-QF4 TA1- TA4 PA1- PA4	Рубильники PC-4 400A Автоматич. выкл. 250A Транс. тока 200/5A Амперметры 200/5A
		ЩО 70-1-09 У3 ЩО 70-2-09 У3	QS1, QS2 QF1, QF2 TA1, TA2 PA1, PA2	Рубильники PC-6 630A Автоматич. выкл. 630A Транс. тока 600/5A Амперметры 600/5A
		ЩО 70-1-10 У3 ЩО 70-2-10 У3	QS1, QS2 QF1, QF2 TA1, TA2 PA1, PA2	Рубильники PC-6 630A Автоматич. выкл. 630A Транс. тока 600/5A Амперметры 600/5A
		ЩО 70-1-11 У3 ЩО 70-2-11 У3	QS QF1- QF4 TA1- TA6 PI PA1- PA3	Рубильник PC-4 400A Автоматич. выкл. 100A Транс. тока 400/5A Счетчик трехфазный 5A Амперметры 400/5A
		ЩО 70-1-12 У3 ЩО 70-2-12 У3	QS1 QF1- QF4 TA1- TA6 PI PA1- PA3	Рубильник PC-4 400A Автоматич. выкл. 160A Транс. тока 400/5A Счетчик трехфазный 5A Амперметры 400/5A
		ЩО 70-1-13 У3 ЩО 70-2-13 У3	QF1-QF6 TA1- TA6 PA1- PA6	Автоматич. выкл. 100A Транс. тока 100/5A Амперметры 100/5A
		ЩО 70-1-14 У3 ЩО 70-2-14 У3	QF1-QF6 TA1- TA6 PA1- PA6	Автоматич. выкл. 160A Транс. тока 150/5A Амперметры 150/5A

2000\*800\*600

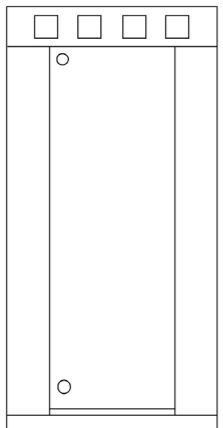
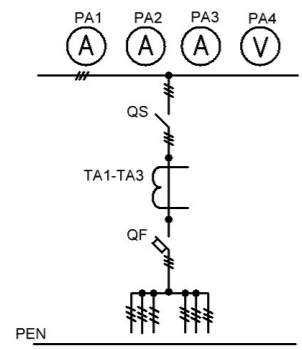
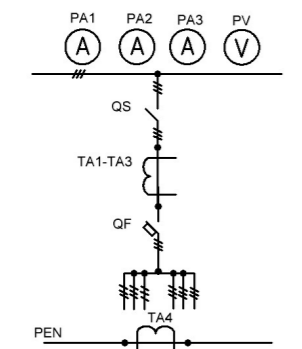
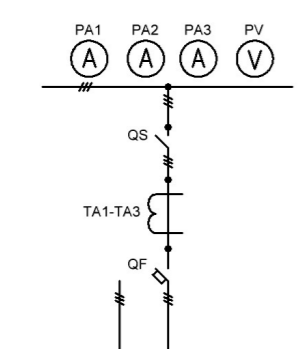
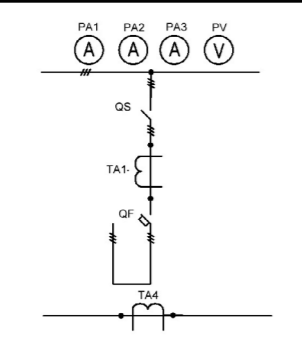
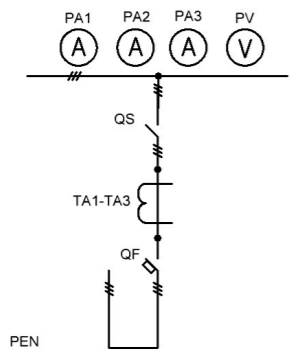
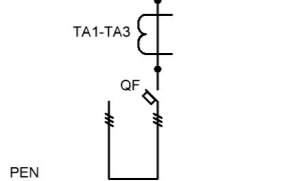
2000\*800\*600

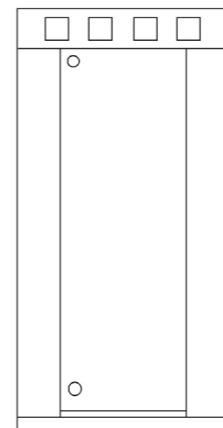
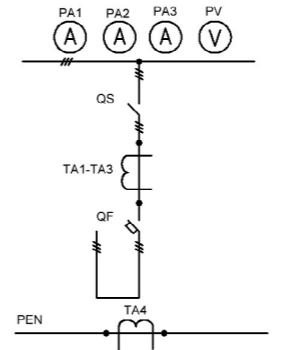
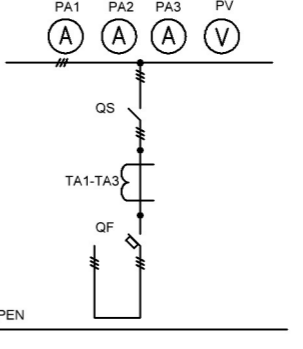
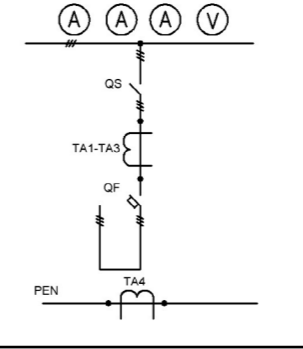
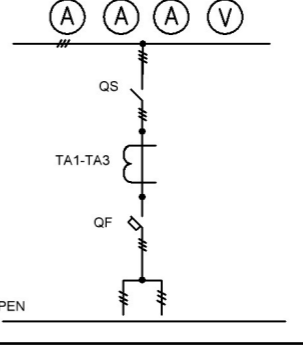
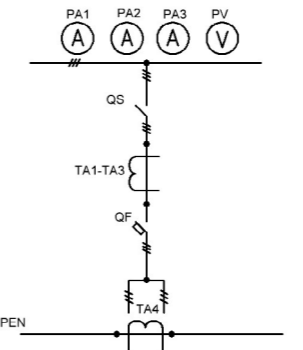
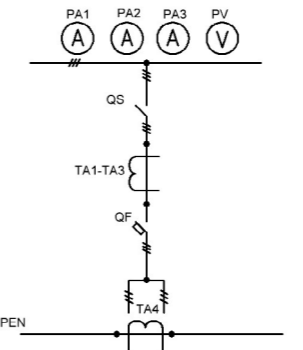
Фронтальный вид панели	Схема первичных соединений	Тип панели	Элементы на схеме	Габаритные размеры
Линейные панели				
		ЩО 70-1-23 У3 ЩО 70-2-23 У3	QS QF TA PA	Разъединитель PE19 1000A Автоматич. выкл. 1000A Транс. тока 1000/5A Амперметр 1000/5A
		ЩО 70-1-25 У3 ЩО 70-2-25 У3	QS QF TA PA	Разъединитель PE19 1000A Автоматич. выкл. 1000A Транс. тока 1000/5A Амперметр 1000/5A
		ЩО 70-1-24 У3 ЩО 70-2-24 У3	QS QF TA PA	Рубильник PC-4 400A Автоматич. выкл. 400A Транс. тока 400/5A Амперметр 400/5A
		ЩО 70-1-26 У3 ЩО 70-2-26 У3	QS1, QS2 QF1-QF6 TA1- TA6 PA1- PA6	Рубильники PC-4 400A Автоматич. выкл. 100A Транс. тока 100/5A Амперметры 100/5A
		ЩО 70-1-27 У3 ЩО 70-2-27 У3	QS QF1-QF4 TA1- TA6 PI PA1- PA3	Рубильник PC-4 400A Автоматич. выкл. 100A Транс. тока 400/5A Счетчик трехфазный 5A Амперметры 400/5A

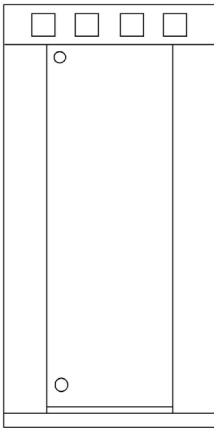
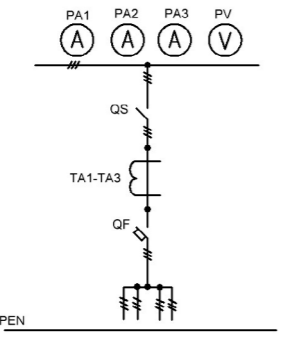
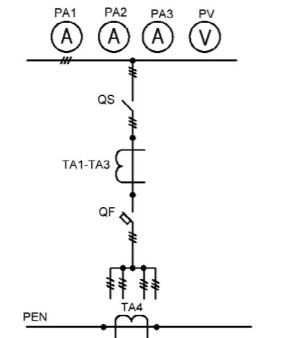
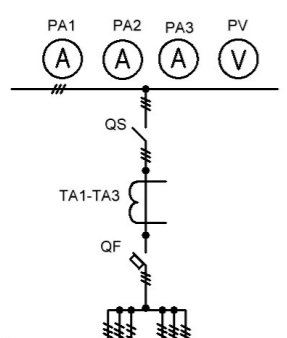
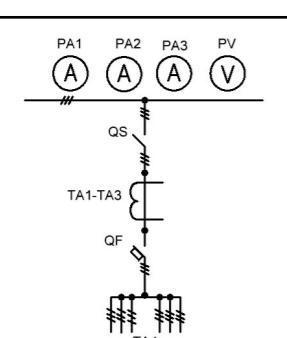
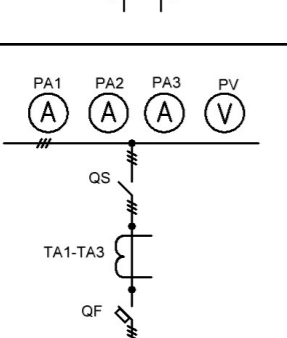
Фронтальный вид панели	Схема первичных соединений	Тип панели	Элементы на схеме	Габаритные размеры
Линейные панели				
		ЩО 70-1-28 УЗ ЩО 70-2-28 УЗ	QF1-QF6 TA1-TA6 PA1-PA6	Автоматич. выкл. 100А Транс. тока 100/5А Амперметры 100/5А
		ЩО 70-1-29 УЗ ЩО 70-2-29 УЗ	QF1-QF4 TA1-TA6 PI PA1-PA3	Автоматич. выкл. 100А Транс. тока 400/5А Счетчик трехфазный 5А Амперметры 400/5А
Вводные панели				
		ЩО 70-1-30 УЗ	QS FU1-FU3 TA1-TA3 PA1-PA3 PV	Рубильник РПС-6 630А Предохранители ПН-2 630А Транс. тока 600/5А Амперметры 600/5А Вольтметр 500В
		ЩО 70-1-31 УЗ	QS TA1-TA3 PA1-PA3 PV	Разъединитель PE-19 1000А Транс. тока 1000/5А Амперметры 1000/5А Вольтметр 500В
		ЩО 70-1-32 УЗ	QS FU1-FU3 TA1-TA3 PA1-PA3 PV	Рубильник РПС-6 630А Предохранители ПН-2 630А Транс. тока 600/5А Амперметры 600/5А Вольтметр 500В

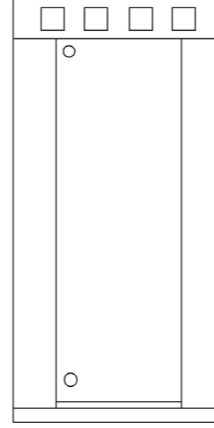
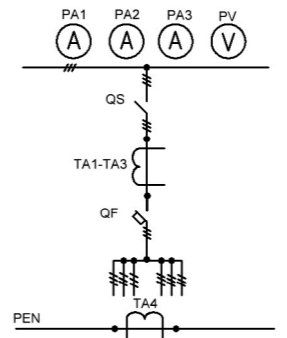
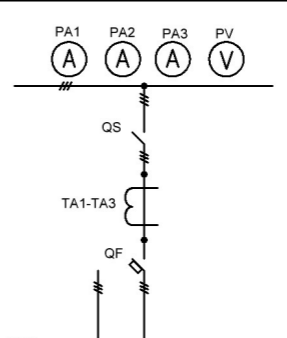
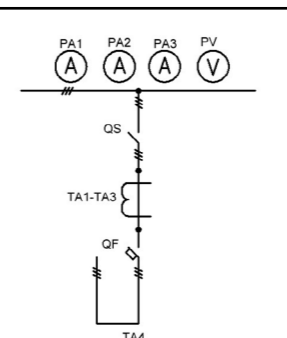
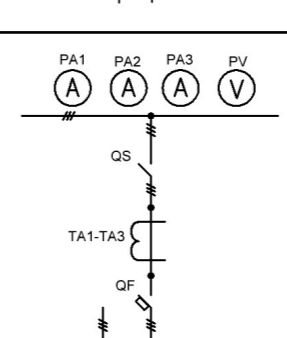
Фронтальный вид панели	Схема первичных соединений	Тип панели	Элементы на схеме	Габаритные размеры
Вводные панели				
		ЩО 70-1-33 УЗ	QS TA1-TA3 PA1-PA3 PV	Разъединитель PE-19 1000А Транс. тока 1000/5А Амперметры 1000/5А Вольтметр 500В
		ЩО 70-1-34 УЗ	QS QF TA1-TA3 PA1-PA3 PV	Разъединитель PE-19 1000А Автоматич. выкл. 1000А Транс. тока 1000/5А Амперметры 1000/5А Вольтметр 500В
		ЩО 70-1-35 УЗ	QS QF TA1-TA3 PA1-PA3 PV	Разъединитель PE-19 1000А Автоматич. выкл. 1000А Транс. тока 1000/5А Амперметры 1000/5А Вольтметр 500В
		ЩО 70-1-36 УЗ ЩО 70-2-36 УЗ	QS QF TA1-TA3 PA1-PA3 PV	Разъединитель PE-19 2000А Автоматич. выкл. 1600А Транс. тока 1500/5А Амперметры 1500/5А Вольтметр 500В
		ЩО 70-1-37 УЗ ЩО 70-2-37 УЗ	QS QF TA1-TA3 PA1-PA3 PV	Разъединитель PE-19 1600А Автоматич. выкл. 1600А Транс. тока 1500/5А Амперметры 1500/5А Вольтметр 500В
		ЩО 70-1-38 УЗ ЩО 70-2-38 УЗ	QS QF TA1-TA3 PA1-PA3 PV	Разъединитель PE-19 2000А Автоматич. выкл. 1600А Транс. тока 1500/5А Амперметры 1500/5А Вольтметр 500В
		ЩО 70-1-39 УЗ ЩО 70-2-39 УЗ	QS QF TA1-TA3 PA1-PA3 PV	Разъединитель PE-19 1600А Автоматич. выкл. 1600А Транс. тока 1500/5А Амперметры 1500/5А Вольтметр 500В



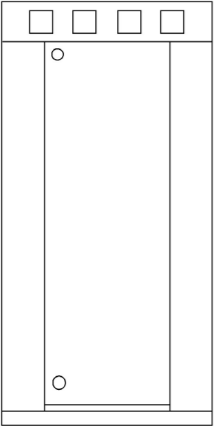
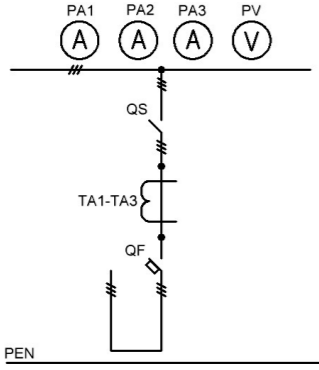
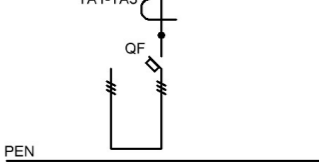
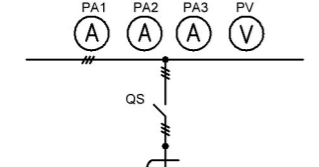
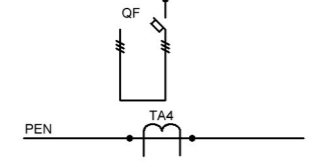
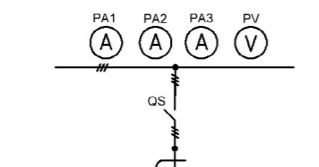
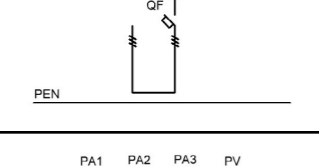
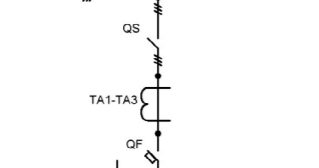
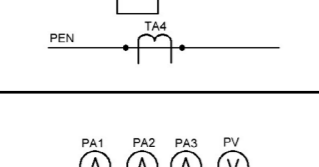
Фронтальный вид панели	Схема первичных соединений	Тип панели	Элементы на схеме	Габаритные размеры
Вводные панели				
		ЩО 70-2-40 УЗ	QS QF TA1-TA3 PA1-PA3 PV	Разъединитель PE-19 2000A Автомат. выкл. 2000A Транс. тока 2000A Амперметры 2000/5A Вольтметр 500В
		ЩО 70-2-41 УЗ	QS QF TA1-TA3 PA1-PA3 PV	Разъединитель PE-19 2000A Автоматич. выкл. 2000A Транс. тока 2000/5A Амперметры 2000/5A Вольтметр 500В
		ЩО 70-1-42 УЗ	QS QF TA1-TA3 PA1-PA3 PV	Разъединитель PE-19 1000A Автомат. выкл. 1000A Транс. тока 1000/5A Амперметры 1000/5A Вольтметр 500В
		ЩО 70-1-43 УЗ	QS QF TA1-TA4 PA1-PA3 PV	Разъединитель PE-19 1000A Автомат. выкл. 1000A Транс. тока 1000/5A Амперметры 1000/5A Вольтметр 500В
		ЩО 70-1-44 УЗ ЩО 70-2-44 УЗ	QS QF TA1-TA3 PA1-PA3 PV	Разъединитель PE-19 2000A Автомат. выкл. 1600A Транс. тока 1500/5A Амперметры 1500/5A Вольтметр 500В
		ЩО 70-1-45 УЗ ЩО 70-2-45 УЗ	QS QF TA1-TA3 PA1-PA3 PV	Разъединитель PE-19 1600A Автомат. выкл. 1600A Транс. тока 1500/5A Амперметры 1500/5A Вольтметр 500В
2000*800*600				

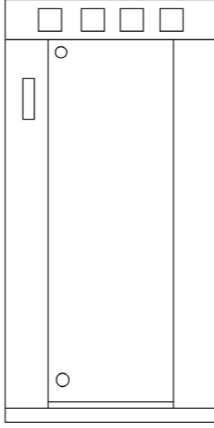
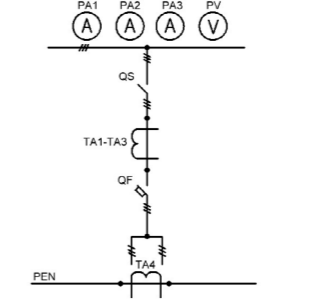
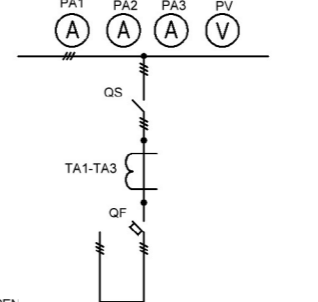
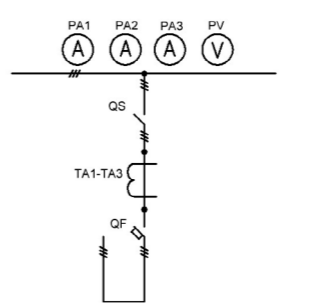
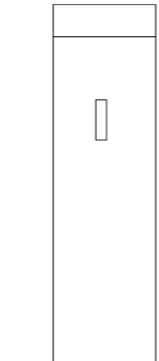
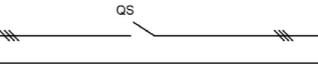

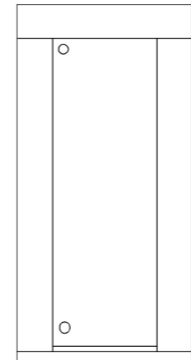
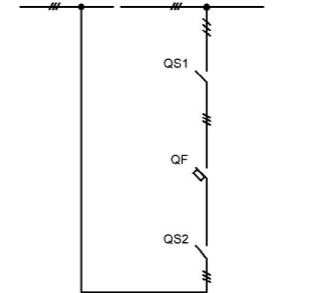
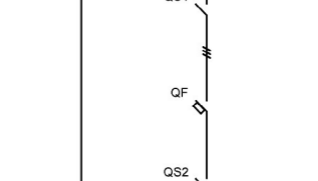
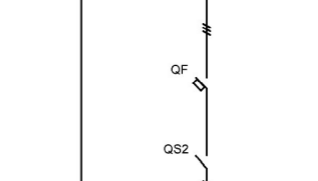
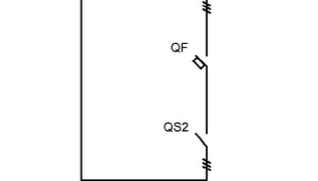
Фронтальный вид панели	Схема первичных соединений	Тип панели	Элементы на схеме	Габаритные размеры
Вводные панели				
		ЩО 70-1-46 УЗ ЩО 70-2-46 УЗ	QS QF TA1-TA4 PA1-PA3 PV	Разъединитель PE-19 2000A Автомат. выкл. 1600A Транс. тока 1500/5A Амперметры 1500/5A Вольтметр 500В
		ЩО 70-1-47 УЗ ЩО 70-2-47 УЗ	QS QF TA1-TA4 PA1-PA3 PV	Разъединитель PE-19 1600A Автомат. выкл. 1600A Транс. тока 1500/5A Амперметры 1500/5A Вольтметр 500В
		ЩО 70-2-48 УЗ	QS QF TA1-TA3 PA1-PA3 PV	Разъединитель PE-19 2000A Автомат. выкл. 2000A Транс. тока 2000/5A Амперметры 2000/5A Вольтметр 500В
		ЩО 70-2-49 УЗ	QS QF TA1-TA4 PA1-PA3 PV	Разъединитель PE-19 2000A Автомат. выкл. 2000A Транс. тока 2000/5A Амперметры 2000/5A Вольтметр 500В
		ЩО 70-1-50 УЗ	QS QF TA1-TA3 PA1-PA3 PV	Рубильник PC-4 400A Автомат. выкл. 400A Транс. тока 400/5A Амперметры 400/5A Вольтметр 500В
		ЩО 70-1-51 УЗ	QS QF TA1-TA4 PA1-PA3 PV	Рубильник PC-4 400A Автомат. выкл. 400A Транс. тока 400/5A Амперметры 400/5A Вольтметр 500В
2000*800*600				

Фронтальный вид панели	Схема первичных соединений	Тип панели	Элементы на схеме	Габаритные размеры
Вводные панели				
		ЩО 70-1-52 УЗ	QS QF TA1-TA3 PA1-PA3 PV	Разъединитель PE-19 1000A Автомат. выкл. 1000A Транс. тока 1000/5A Амперметры 1000/5A Вольтметр 500В
		ЩО 70-1-53 УЗ	QS QF TA1-TA3 PA1-PA3 PV	Разъединитель PE-19 1000A Автомат. выкл. 1000A Транс. тока 1000/5A Амперметры 1000/5A Вольтметр 500В
		ЩО 70-1-54 УЗ ЩО 70-2-54 УЗ	QS QF TA1-TA3 PA1-PA3 PV	Разъединитель PE-19 2000A Автомат. выкл. 1600A Транс. тока 1500/5A Амперметры 1500/5A Вольтметр 500В
		ЩО 70-1-55 УЗ ЩО 70-2-55 УЗ	QS QF TA1-TA3 PA1-PA3 PV	Разъединитель PE-19 1600A Автомат. выкл. 1600A Транс. тока 1500/5A Амперметры 1500/5A Вольтметр 500В
		ЩО 70-1-56 УЗ ЩО 70-2-56 УЗ	QS QF TA1-TA4 PA1-PA3 PV	Разъединитель PE-19 2000A Автомат. выкл. 1600A Транс. тока 1500/5A Амперметры 1500/5A Вольтметр 500В
		ЩО 70-1-57 УЗ ЩО 70-2-57 УЗ	QS QF TA1-TA4 PA1-PA3 PV	Разъединитель PE-19 1600A Автомат. выкл. 1600A Транс. тока 1500/5A Амперметры 1500/5A Вольтметр 500В
	ЩО 70-2-58 УЗ	QS QF TA1-TA3 PA1-PA3 PV	Разъединитель PE-19 2000A Автомат. выкл. 2000A Транс. тока 2000/5A Амперметры 2000/5A Вольтметр 500В	
2000*800*600				

Фронтальный вид панели	Схема первичных соединений	Тип панели	Элементы на схеме	Габаритные размеры
Вводные панели				
		ЩО 70-2-59 УЗ	QS QF TA1-TA4 PA1-PA3 PV	Разъединитель PE-19 2000A Автомат. выкл. 2000A Транс. тока 2000/5A Амперметры 2000/5A Вольтметр 500В
		ЩО 70-1-60 УЗ	QS QF TA1-TA3 PA1-PA3 PV	Рубильник PC-4 400A Автомат. выкл. 400A Транс. тока 400/5A Амперметры 400/5A Вольтметр 500В
		ЩО 70-1-61 УЗ	QS QF TA1-TA4 PA1-PA3 PV	Рубильник PC-4 400A Автомат. выкл. 400A Транс. тока 400/5A Амперметры 400/5A Вольтметр 500В
		ЩО 70-1-62 УЗ	QS QF TA1-TA3 PA1-PA3 PV	Разъединитель PE-19 1000A Автомат. выкл. 1000A Транс. тока 1000/5A Амперметры 1000/5A Вольтметр 500В
		ЩО 70-1-63 УЗ	QS QF TA1-TA4 PA1-PA3 PV	Разъединитель PE-19 1000A Автомат. выкл. 1000A Транс. тока 1000/5A Амперметры 1000/5A Вольтметр 500В
	2000*800*600			



Фронтальный вид панели	Схема первичных соединений	Тип панели	Элементы на схеме	Габаритные размеры
Вводные панели				
		ЩО 70-1-64 У3 ЩО 70-2-64 У3	QS QF TA1-TA3 PA1-PA3 PV	Разъединитель PE-19 2000A Автомат. выкл. 1600A Транс. тока 1500/5A Амперметры 1500/5A Вольтметр 500В
		ЩО 70-1-65 У3 ЩО 70-2-65 У3	QS QF TA1-TA3 PA1-PA3 PV	Разъединитель PE-19 1600A Автомат. выкл. 1600A Транс. тока 1500/5A Амперметры 1500/5A Вольтметр 500В
		ЩО 70-1-66 У3 ЩО 70-2-66 У3	QS QF TA1-TA4 PA1-PA3 PV	Разъединитель PE-19 2000A Автомат. выкл. 1600A Транс. тока 1500/5A Амперметры 1500/5A Вольтметр 500В
		ЩО 70-1-67 У3 ЩО 70-2-67 У3	QS QF TA1-TA4 PA1-PA3 PV	Разъединитель PE-19 1600A Автомат. выкл. 1600A Транс. тока 1500/5A Амперметры 1500/5A Вольтметр 500В
		ЩО 70-2-68 У3	QS QF TA1-TA3 PA1-PA3 PV	Разъединитель PE-19 2000A Автомат. выкл. 2000A Транс. тока 2000/5A Амперметры 2000/5A Вольтметр 500В
		ЩО 70-2-69 У3	QS QF TA1-TA4 PA1-PA3 PV	Разъединитель PE-19 2000A Автомат. выкл. 2000A Транс. тока 2000/5A Амперметры 2000/5A Вольтметр 500В
		ЩО 70-1-79 У3	QS QF TA1-TA3 PA1-PA3 PV	Рубильник PC-4 400A Автомат. выкл. 400A Транс. тока 400/5A Амперметры 400/5A Вольтметр 500В
		ЩО 70-1-79 У3	QS QF TA1-TA3 PA1-PA3 PV	Рубильник PC-4 400A Автомат. выкл. 400A Транс. тока 400/5A Амперметры 400/5A Вольтметр 500В

Фронтальный вид панели	Схема первичных соединений	Тип панели	Элементы на схеме	Габаритные размеры
Вводные панели				
		ЩО 70-1-80 У3	QS QF TA1-TA4 PA1-PA3 PV	Рубильник PC-4 400A Автомат. выкл. 400A Транс. тока 400/5A Амперметры 400/5A Вольтметр 500В
		ЩО 70-1-81 У3	QS QF TA1-TA3 PA1-PA3 PV	Рубильник PC-4 400A Автомат. выкл. 400A Транс. тока 400/5A Амперметры 400/5A Вольтметр 500 В
		ЩО 70-1-82 У3	QS QF TA1-TA4 PA1-PA3 PV	Рубильник PC-4 400A Автомат. выкл. 400A Транс. тока 400/5A Амперметры 400/5A Вольтметр 500В
Секционные панели				
		ЩО 70-1-70 У3	QS	Рубильник PC-6 630A
		ЩО 70-1-71 У3	QS	Разъединитель PE-19 1000A
		ЩО 70-1-72 У3	QS1, QS2 QF	Разъединитель PE-19 1000A Автоматич. выкл. 1000A
		ЩО 70-1-73 У3 ЩО 70-2-73 У3	QS1, QS2 QF	Разъединитель PE-19 2000A Автоматич. выкл. 1600A
		ЩО 70-1-74 У3 ЩО 70-2-74 У3	QS1, QS2 QF	Разъединитель PE-19 1600A Автоматич. выкл. 1600A
		ЩО 70-1-75 У3 ЩО 70-2-75 У3	QS1, QS2 QF	Разъединитель PE-19 400A Автоматич. выкл. 400A

Фронтальный вид панели	Схема первичных соединений	Тип панели	Элементы на схеме	Габаритные размеры	
<b>Секционные панели</b>					
		ЩО 70-1-76 У3 ЩО 70-2-76 У3	QS1, QS2 QF	Разъединители РЕ-19 1000А Автоматич. выкл. 1000А	2000*800*600
		ЩО 70-1-77 У3 ЩО 70-2-77 У3	QS1, QS2 QF	Разъединители РЕ-19 2000А Автоматич. выкл. 1600А	2000*1000*600
		ЩО 70-1-78 У3 ЩО 70-2-78 У3	QS1, QS2 QF	Разъединители РЕ-19 1600А Автоматич. выкл. 1600А	
		ЩО 70-1-83 У3	QS1, QS2 QF	Разъединители РЕ-19 400А Автоматич. выкл. 400А	2000*900*600
<b>Вводно-линейные панели</b>					
		ЩО 70-1-84 У3	QS1 QS2-QS4 FU1-FU3 FU4-FU12 TA1-TA3 TA4-TA6 PA1-PA3 PA4-PA6 PV	Рубильник РПС -6 630А Рубильники РПС-2 250А Предохранители ПН-2 630А Предохранители ПН-2 250А  Транс. тока 600/5А Транс. тока 200/5А Амперметры 600/5А Амперметры 200/5А Вольтметры 500В	2000*800*600
		ЩО 70-1-85 У3	QS1 QS2-QS4 FU1-FU3 FU4-FU12 TA1-TA3 TA4-TA6 PA1-PA3 PA4-PA6 PV	Рубильник РПС -6 630А Рубильники РПС-2 250А Предохранители ПН-2 630А Предохранители ПН-2 250А  Транс. тока 600/5А Транс. тока 200/5А Амперметры 600/5А Амперметры 200/5А Вольтметры 500В	

Фронтальный вид панели	Схема первичных соединений	Тип панели	Элементы на схеме	Габаритные размеры	
<b>Вводно-секционные панели</b>					
		ЩО 70-1-86 У3	QS1 QS2, QS3 FU1-FU6 TA1-TA6 PA1-PA6 PV1, PV2	Рубильник РС 630А Рубильник РПС-6 630А Предохранители ПН-2 630А Транс. тока 600/5А Амперметры 600/5А Вольтметры 500В	2000*800*600
		ЩО 70-1-87 У3	QS1 QS2, QS3 FU1-FU6 TA1-TA6 PA1-PA6 PV1, PV2	Рубильник РС 630А Рубильник РПС-6 630А Предохранители ПН-2 630А Транс. тока 600/5А Амперметры 600/5А Вольтметры 500В	
<b>Панель для аппаратуры АВР</b>					
		ЩО 70-1-90 У3			2000*800*600
<b>Панель диспетчерского управления уличным освещением</b>					
		ЩО 70-1-93 У3	QS FU1-FU3 TF1-TA3	Рубильник ВР (100, 250А – по заказу) Предохранители ППНИ (33, 35 – по заказу) Транс. тока (100/5А, 200/5А – по заказу)	2000*800*600
		ЩО 70-1-94 У3	FU4-FU15 PI KM1, KM2	Предохранители ППНИ (до 100А – по заказу) Счетчик активной и реактивной энергии Магнитные пускатели КМ (до 100А – по заказу)	
<b>Торцевая панель</b>					
		ЩО 70-1-95 У3			h= 2000
<b>Щиток учета</b>					
		ЩО 70-1-96 У3			

Аналоги распределительных панелей ЩО

Серия ЩО 70-1 (2)	Серия ЩО 70-3	Серия ЩО 91
ЩО 70-1(2)-01	ЩО 70-3-01	ЩО 91-1
ЩО 70-1(2)-02	ЩО 70-3-02	ЩО 91-2
ЩО 70-1(2)-03	ЩО 70-3-03	ЩО 91-3
ЩО 70-1(2)-04	ЩО 70-3-04	ЩО 91-4
ЩО 70-1(2)-05		ЩО 91-5
ЩО 70-1(2)-06	ЩО 70-3-05	
ЩО 70-1(2)-07		ЩО 91-6
ЩО 70-1(2)-08	ЩО 70-3-06	
ЩО 70-1(2)-09	ЩО 70-3-07	ЩО 91-7
ЩО 70-1(2)-10	ЩО 70-3-07	ЩО 91-7
ЩО 70-1(2)-11	ЩО 70-3-08	
ЩО 70-1(2)-23	ЩО 70-3-09	ЩО 91-14
ЩО 70-1(2)-25	ЩО 70-3-09	
ЩО 70-1(2)-24	ЩО 70-3-10	
ЩО 70-1(2)-30	ЩО 70-3-15	ЩО 91-15
ЩО 70-1(2)-31	ЩО 70-3-16	
ЩО 70-1(2)-32	ЩО 70-3-17	ЩО 91-17
ЩО 70-1(2)-33	ЩО 70-3-18	
ЩО 70-1(2)-34	ЩО 70-3-19	
ЩО 70-1(2)-35		ЩО 91-20
ЩО 70-1(2)-37	ЩО 70-3-21	
ЩО 70-1(2)-40	ЩО 70-3-23	ЩО 91-22
ЩО 70-1(2)-42	ЩО 70-3-20	ЩО 91-24
ЩО 70-1(2)-44	ЩО 70-3-22	
ЩО 70-1(2)-45		ЩО 91-25
ЩО 70-1(2)-48	ЩО 70-3-24	ЩО 91-26
ЩО 70-1(2)-50	ЩО 70-3-13	
ЩО 70-1(2)-52	ЩО 70-3-25	
ЩО 70-1(2)-54	ЩО 70-3-26	
ЩО 70-1(2)-56	ЩО 70-3-27	
ЩО 70-1(2)-58	ЩО 70-3-28	
ЩО 70-1(2)-59	ЩО 70-3-29	
ЩО 70-1(2)-61	ЩО 70-3-14	
ЩО 70-1(2)-68	ЩО 70-3-30	
ЩО 70-1(2)-70	ЩО 70-3-35	
ЩО 70-1(2)-71	ЩО 70-3-36	ЩО 91-31
ЩО 70-1(2)-72	ЩО 70-3-37	ЩО 91-35
ЩО 70-1(2)-74	ЩО 70-3-38	ЩО 91-36
ЩО 70-1(2)-76	ЩО 70-3-39	
ЩО 70-1(2)-77	ЩО 70-3-40	
ЩО 70-1(2)-84	ЩО 70-3-40	
ЩО 70-1(2)-85	ЩО 70-3-45	
ЩО 70-1(2)-86	ЩО 70-3-46	
ЩО 70-1-90	ЩО 70-3-50	
ЩО 70-1-93	ЩО 70-3-55	
ЩО 70-1-94	ЩО 70-3-56	
ЩО 70-1-95	ЩО 70-3-57	ЩО 91-45
ЩО 70-1-96	ЩО 70-3-58 (левая) ЩО 70-3-59 (правая)	ЩО 70-3-60

Вводно-распределительные устройства для жилых и общественных зданий ВРУ-1 (ВРУ-3)

Общие характеристики серии ВРУ

ВРУ представляют собой сварную металлоконструкцию со степенью защиты IP00 - со стороны дна, IP31 - с остальных сторон.

ВРУ предназначены для приема, распределения и учета электроэнергии в сетях 400/230В трехфазного переменного тока, а также для защиты потребителей от перегрузки и токов короткого замыкания.

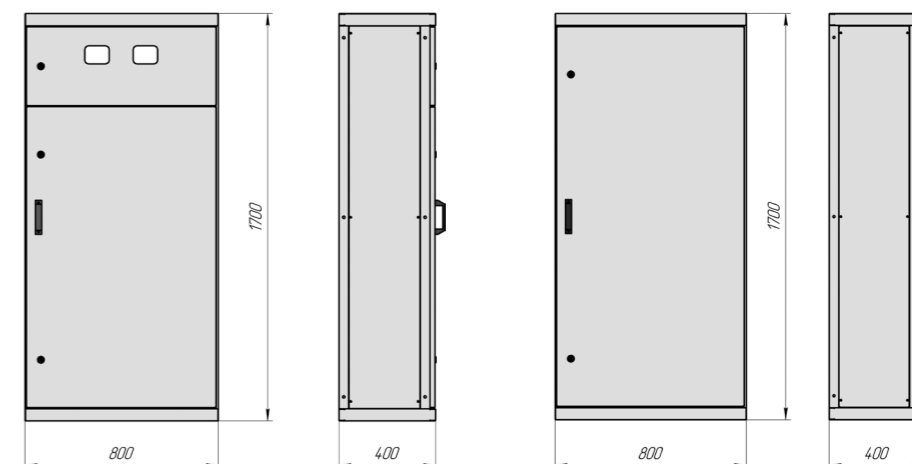
Изготовление ВРУ осуществляется на базе оборудования КЭАЗ, ИЭК, ЭКФ, АВВ, SHINT и пр.; с использованием медной ошиновки и распределительных блоков.

По желанию заказчика возможно изготовление корпуса ВРУ со степенью защиты IP54 и с иными габаритными размерами.

Принципиальные электрические схемы представлены в таблице; возможно изготовление ВРУ по индивидуальным схемам заказчика.



ВРУ 1	XX	X	X	(АВ)	УХЛ4
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69					
Реализация схемы на автоматических выключателях					
Наличие блока управления освещением					
0- отсутствует;					
1- автоматический на 30 групп;					
2- неавтоматический на 30 групп;					
3- автоматический на 14 групп;					
4- неавтоматический на 14 групп;					
5- автоматический на 8 групп;					
6- неавтоматический на 8 групп.					
Характеристика аппаратов на вводе					
0- отсутствуют;					
1- переключатель 250А;					
2- переключатель 400А;					
5,6- выключатель 250А;					
7- выключатель 100А с АВР;					
8- выключатель 250А с АВР;					
9- выключатель 400А с АВР.					
Назначение панели					
11-19 - вводные;					
21-29 - вводно-распределительные;					
41-50 - распределительные.					
Номер разработки					
Вводно-распределительное устройство					

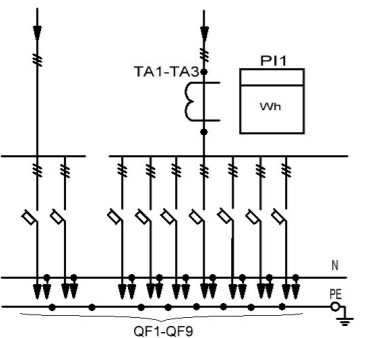
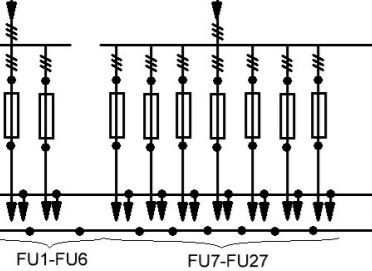
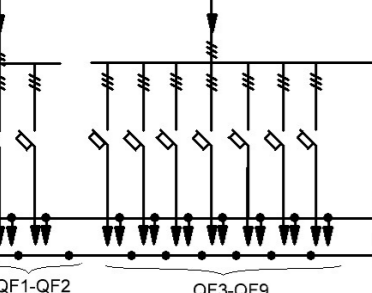
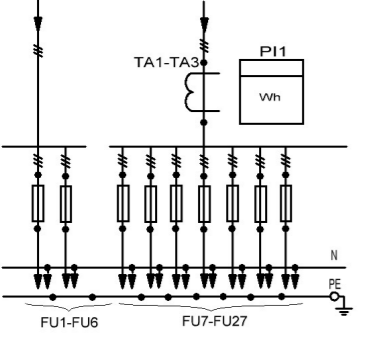


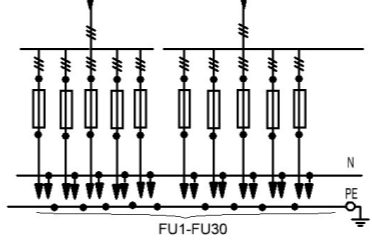
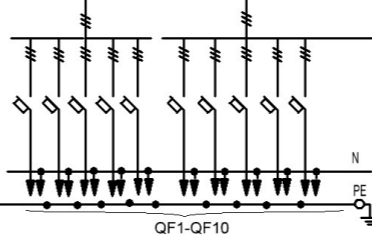
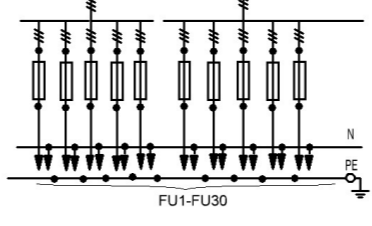
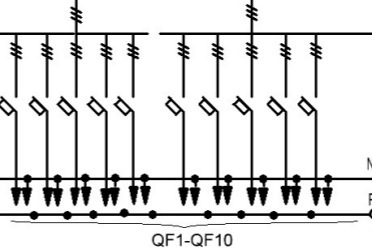
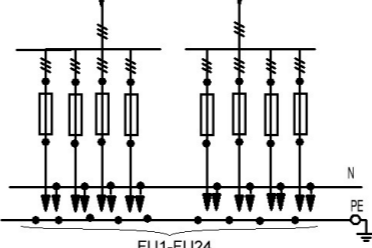
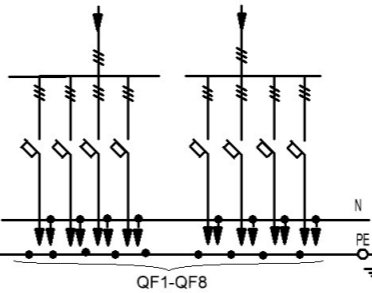


Принципиальные схемы вводно-распределительных устройств серии ВРУ

Принципиальная схема первичных соединений	Тип панели	Аналог серии ВРУ 3	Элементы на схеме		Блок управления освещением	
			Обозначение	Наименование	Тип	Номер схемы
	ВРУ 1-11-10УХЛ4	ВРУ 3-10	QS1, QS2 FU1-FU6 TA1-TA6 PI1, PI2 SF1, SF2 EL1, EL2	Переключатели ВР32-35 250А Предохранители ППНИ35 габ.1, 50... 250А Транс. тока 50/5 ... 200/5А Счетчики (учет общ. нагр.) Испытательная коробка – 2 шт. Автомат. выключатели 6А Патрон настенный	-	-
	ВРУ 1-12-10УХЛ4	ВРУ 3-11	QS1, QS2 FU1-FU3 FU4-FU6 TA1-TA3 PI1 PI2 SF1, SF2 EL1, EL2	Переключатели ВР32-35 250А Предохранители ППНИ35 габ.1, 50... 250А Предохранители ППНИ35 габ.1, 40... 100А Транс. тока 50/5... 200/5А Счетчик (учет общ. нагр.) Испытательная коробка – 1 шт. Счетчик (учет домоуправ. нагр.) Автомат. выключатели 6А Патрон настенный	-	-
	ВРУ 1-13-20УХЛ4	ВРУ 3-12	QS1, QS2 FU1-FU6 TA1-TA6 PI1, PI2 SF1, SF2 EL1, EL2	Переключатели ВР 32-37 400А Предохранители ППНИ37 габ.2, 200... 400А Транс. тока 200/5 ... 400/5А Счетчик (учет общ. нагр.) Испытательная коробка -2 шт. Автомат. выключатели 6А Патрон настенный	-	-
	ВРУ 1-14-20УХЛ4	ВРУ 3-13	QS1, QS2 FU1-FU3 FU4-FU6 TA1-TA3 PI1 PI2 SF1, SF2 EL1, EL2	Переключатели ВР32-37 400А Предохранители ППНИ37 габ.2, 200... 400А Предохранители ППНИ37 габ.2, 40... 100А Транс. тока 200/5... 400/5А Счетчик (учет общ. нагр.) Испытательная коробка- 1шт. Счетчик (учет домоуправ. нагр.) Автомат. выключатели 6А Патрон настенный	-	-

Принципиальная схема первичных соединений	Тип панели	Аналог серии ВРУ 3	Элементы на схеме		Блок управления освещением	
			Обозначение	Наименование	Тип	Номер схемы
Вводные панели						
	ВРУ 1-17-70УХЛ4	-	QS1, QS2 FU1-FU6 KM1, KM2 TA1-TA3 PI1 SF1, SF2 EL1, EL2	Рубильники ВР32-31 100А Предохранители ППНИ33 габ.0; 00; 00С, 40... 100А Контакты 100А Транс. тока 50/5А ... 100/5А Счетчик (учет общ. нагр.) Испытательная коробка – 1 шт. Автомат. выключатели 6А Патрон настенный	-	-
	ВРУ 1-18-80УХЛ4	ВРУ 3-14 (160А)	QS1, QS2 FU1-FU6 KM1, KM2 TA1-TA3 PI1 SF1, SF2 EL1, EL2	Рубильники ВР32-35 250А Предохранители ППНИ35 габ.1, 50... 250А Контакты 250А Транс. тока 50/5А ... 200/5А Счетчик (учет общ. нагр.) Испытательная коробка – 1шт. Автомат. выключатели 6А Патрон настенный	-	-
	ВРУ 1-19-90 УХЛ4	-	QS1, QS2 FU1-FU6 KM1, KM2 TA1-TA3 PI1 SF1, SF2 EL1, EL2	Рубильники ВР 32-37 400А Предохранители ППНИ37 габ.2, 200... 400А Контакты 400А Трансформаторы тока 200/5... 400/5 Счетчик (учет общ. Нагр.) Испытательная коробка – 1 шт. Автомат. выключатель 6А Патрон настенный	-	-
Распределительные панели						
	ВРУ 1-41-00УХЛ4	ВРУ 3-22			-	-
	ВРУ 1-42-01УХЛ4	ВРУ 3-20	FU1-FU27	Предохранители ППНИ33 габ.0; 00; 00С, 40... 100А	Авт. 30 гр.	2
	ВРУ 1-42-02УХЛ4				Не-авт. 30 гр.	3
	ВРУ 1-41-00 (АВ)	ВРУ 3-22 (АВ)			-	-
	ВРУ 1-42-01 (АВ)	ВРУ 3-20 (АВ)	QF1-QF9	Автоматич. выключатели 10-100А	Авт. 30 гр.	
	ВРУ 1-42-02 (АВ)				Не-авт. 30 гр.	
	ВРУ 1-43-00УХЛ4	-	FU1-FU27 PI1 TA1-TA3	Предохранители ППНИ33 габ.0; 00; 00С 40... 100А Счетчик (учет абон. нагр.) Испытательная коробка -1 шт. Транс. тока 100/5А... 300/5А	-	-

Принципиальная схема первичных соединений	Тип панели	Аналог серии ВРУ 3	Элементы на схеме		Блок управления освещением		
			Обозначение	Наименование	Тип	Номер схемы	
	ВРУ 1-43-00 (АВ)	-	QF1-QF9 PI1 TA1-TA3	Автоматич. выключатели 10-100А Счетчик (учет абон. нагр.) Испытательная коробка -1 шт. Транс. тока 100/5А... 300/5А	-	-	
	ВРУ 1-44-00УХЛ4	ВРУ 3-28	FU1-FU6 FU7-FU27	Предохранители ППНИ 35 габ. 1 40...250А Предохранители ППНИ33 габ. 0; 00; 00С, 40... 100А	-	-	
	ВРУ 1-45-01УХЛ4	ВРУ 3-26			Авт. 30 гр.	2	
	ВРУ 1-45-02УХЛ4				Не авт. 30 гр.	3	
	ВРУ 1-44-00 (АВ)	ВРУ 3-28 (АВ)	QF1-QF2 QF3-QF9	Автоматич. выключатель 10-250А Автоматич. выключатель 10-100А	-	-	
	ВРУ 1-45-01 (АВ)	ВРУ 3-26 (АВ)			Авт. 30 гр.	2	
	ВРУ 1-45-02 (АВ)				Не авт. 30 гр.	-	
	ВРУ 1-46-00УХЛ4	-	FU1-FU6 FU7-FU27 PI1 TA1-TA3	Предохранители ППНИ35 габ. 1 40... 250А Предохранители ППНИ33 габ. 0; 00; 00С, 40... 100А Счетчик (учет абон. нагр.) Испытательная коробка – 1 шт. Транс. тока 100/5А... 300/5А	-	-	
		ВРУ 1-46-00 (АВ)	-	QF1-QF2 QF3-QF9 PI1 TA1-TA3	Автоматич. выключатели 10... 250А Автоматич. выключатели 10-100А Счетчик (учет абон. нагр.) Испытательная коробка – 1 шт. Транс. тока 100/5А... 300/5А	-	-
			-	-	-	-	-

Принципиальная схема первичных соединений	Тип панели	Аналог серии ВРУ 3	Элементы на схеме		Блок управления освещением	
			Обозначение	Наименование	Тип	Номер схемы
	ВРУ 1-47-00УХЛ4	ВРУ 3-25	FU1-FU30	Предохранители ППНИ33 габ. 0; 00; 00С, 40... 100А	-	-
	ВРУ 1-48-03УХЛ4	ВРУ 3-24			Авт. 14 гр.	4
	ВРУ 1-48-04УХЛ4				Не авт. 14 гр.	5
	ВРУ 1-47-00 (АВ)	ВРУ 3-25 (АВ)	QF1-QF10	Автоматич. выключатели 10-100А	-	-
	ВРУ 1-48-03 (АВ)	ВРУ 3-24 (АВ)			Авт. 14 гр.	4
	ВРУ 1-48-04 (АВ)				Не авт. 14 гр.	5
	ВРУ 1-49-00УХЛ4	-	FU1-FU30	Предохранители ППНИ 33 габ. 0; 00; 00С, 10... 63А	-	-
	ВРУ 1-49-03УХЛ4	ВРУ 3-26 (АВ)			Авт. 14 гр.	4
	ВРУ 1-49-04УХЛ4				Не авт. 14 гр.	5
	ВРУ 1-49-00 (АВ)	-	QF1-QF10	Автоматич. выключатель 10-63А	-	-
	ВРУ 1-49-03 (АВ)	ВРУ 3-26 (АВ)			Авт. 14 гр.	4
	ВРУ 1-49-04 (АВ)				Не авт. 14 гр.	5
	ВРУ 1-50-00УХЛ4	ВРУ 3-31	FU1-FU24	Предохранители ППНИ 35 габ. 1 40... 250А	-	-
	ВРУ 1-50-01УХЛ4	ВРУ 3-29			Авт. 30 гр.	2
	ВРУ 1-50-02УХЛ4				Не авт. 30 гр.	3
	ВРУ 1-50-00 (АВ)	ВРУ 3-31 (АВ)	QF1-QF8	Автоматич. выключатели 10-250А	-	-
	ВРУ 1-50-01 (АВ)	ВРУ 3-29 (АВ)			Авт. 30 гр.	2
	ВРУ 1-50-02 (АВ)				Не авт. 30 гр.	3

Принципиальная схема первичных соединений	Тип панели	Аналог серии ВРУ 3	Элементы на схеме		Блок управления освещением	
			Обозначение	Наименование	Тип	Номер схемы
Вводно-распределительные панели						
	ВРУ 1-21-10УХЛ4	-	QS1	Переключатель ВР32-35 250А	-	-
			FU1-FU3	Предохранители ППНИ35 габ. 1, 40... 250А		
			TA1-TA3	Транс. тока 50/5... 200/5А		
			PI1	Счетчик (учет общ. нагр.)		
			FU4-FU9	Испытательная коробка -1 шт.		
			FU10-FU21	Предохранители ППНИ33 габ. 0; 00; 00С, 10... 63А		
			SF1, SF2	Предохранители ППНИ33 габ. 0; 00; 00С, 10... 100А		
			EL1, EL2	Автомат. выключатели 6А		
				Патрон настенный		
	ВРУ 1-21-10 (АВ)	-	QS1	Переключатель ВР32-35 250А	-	-
			FU1-FU3	Предохранители ППНИ35 габ. 1, 40... 250А		
			TA1-TA3	Транс. тока 50/5... 200/5А		
			PI1	Счетчик (учет общ. нагр.)		
			QF1-QF6	Испытательная коробка -1 шт.		
			SF1, SF2	Автоматические выключатели 10... 100А		
			EL1, EL2	Автомат. выключатели 6А		
				Патрон настенный		
	ВРУ 1-22-53УХЛ4	ВРУ 3-43	QS1, QS2	Рубильник ВР32-35 250А	Авт. 14 гр.	6
	ВРУ 1-22-54УХЛ4		FU1-FU3	Предохранители ППНИ35 габ. 1, 40... 250А	Не-авт. 14 гр.	7
	ВРУ 1-22-55УХЛ4		PI1	Счетчик (учет домоуправ. нагр.)	Авт. 8 гр.	8
	ВРУ 1-22-56УХЛ4		FU4-FU1	Предохранители ППНИ33 габ. 0; 00; 00С, 10... 100А	Не-авт. 8 гр.	9
			SF1, SF2	Автоматич. выключатели 6А		
			EL1, EL2	Патрон настенный		
	ВРУ 1-22-53 (АВ)	ВРУ 3-43 (АВ)	QS1, QS2	Рубильник ВР32-35 250А	Авт. 14 гр.	6
	ВРУ 1-22-54 (АВ)		FU1-FU3	Предохранители ППНИ35 габ. 1, 40... 250А	Не-авт. 14 гр.	7
	ВРУ 1-22-55 (АВ)		PI1	Счетчик (учет домоуправ. нагр.)	Авт. 8 гр.	8
	ВРУ 1-22-56 (АВ)		QF1-QF6	Автоматические выключатели 10... 100А	Не-авт. 8 гр.	9
			SF1, SF2	Автоматич. выключатели 6А		
			EL1, EL2	Патрон настенный		

Принципиальная схема первичных соединений	Тип панели	Аналог серии ВРУ 3	Элементы на схеме		Блок управления освещением	
			Обозначение	Наименование	Тип	Номер схемы
	ВРУ 1-23-53УХЛ4	ВРУ 3-42	QS1, QS2	Рубильники ВР32-35 250А	Авт. 14 гр.	6
	ВРУ 1-23-54УХЛ4		FU1-FU3	Предохранители ППНИ35 габ. 1, 40... 250А	Не-авт. 14 гр.	7
	ВРУ 1-23-55УХЛ4		TA1-TA3	Транс. тока 50/5... 200/5А	Авт. 8 гр.	8
	ВРУ 1-23-56УХЛ4		PI1	Счетчик (учет общ. нагр.)	Не-авт. 8 гр.	9
			FU4-FU18	Испытательная коробка -1 шт.		
			SF1, SF2	Предохранители ППНИ 33 габ. 0; 00; 00С, 10... 100А		
			EL1, EL2	Автоматич. выключатели 6А		
				Патрон настенный		
	ВРУ 1-23-53 (АВ)	ВРУ 3-42 (АВ)	QS1, QS2	Рубильники ВР32-35 250А	Авт. 14 гр.	6
	ВРУ 1-23-54 (АВ)		FU1-FU3	Предохранители ППНИ35 габ. 1, 40... 250А	Не-авт. 14 гр.	7
	ВРУ 1-23-55 (АВ)		TA1-TA3	Транс. тока 50/5... 200/5А	Авт. 8 гр.	8
	ВРУ 1-23-56 (АВ)		PI1	Счетчик (учет общ. нагр.)	Не-авт. 8 гр.	9
			QF1-QF5	Испытательная коробка -1 шт.		
			SF1, SF2	Автоматические выключатели 10... 100А		
			EL1, EL2	Автоматич. выключатели 6А		
				Патрон настенный		
	ВРУ 1-24-53УХЛ4	-	QS1, QS2	Рубильники ВР32-35 250А	Авт. 14 гр.	6
	ВРУ 1-24-54УХЛ4		FU1-FU3	Предохранители ППНИ35 габ. 1, 40... 250А	Не-авт. 14 гр.	7
	ВРУ 1-24-55УХЛ4		TA1-TA3	Транс. тока 30/5...100/5А	Авт. 8 гр.	8
	ВРУ 1-24-56УХЛ4		PI1	Счетчик (учет домоуправ. нагр.)	Не-авт. 8 гр.	9
			PI2	Счетчик (учет абон. нагр.)		
			FU4-FU21	Испытательная коробка - 1 шт.		
			SF1, SF2	Предохранители ППНИ33 габ. 0; 00; 00С, 10... 100А		
			EL1, EL2	Автоматич. выключатели 6А		
				Патрон настенный		
	ВРУ 1-24-53 (АВ)	-	QS1, QS2	Рубильники ВР32-35 250А	Авт. 14 гр.	6
	ВРУ 1-24-54 (АВ)		FU1-FU3	Предохранители ППНИ35 габ. 1, 40... 250А	Не-авт. 14 гр.	7
	ВРУ 1-24-55 (АВ)		TA1-TA3	Транс. тока 30/5...100/5А	Авт. 8 гр.	8
	ВРУ 1-24-56 (АВ)		PI1	Счетчик (учет домоуправ. нагр.)	Не-авт. 8 гр.	9
			PI2	Счетчик (учет абон. нагр.)		
			QF1-QF6	Испытательная коробка - 1 шт.		
			SF1, SF2	Автоматические выключатели 0... 100А		
			EL1, EL2	Автоматич. выключатели 6А		
				Патрон настенный		



Принципиальная схема первичных соединений	Тип панели	Аналог серии ВРУ 3	Элементы на схеме		Блок управления освещением	
			Обозначение	Наименование	Тип	Номер схемы
	ВРУ 1-25-63УХЛ4	ВРУ 3-41	QS1	Рубильник ВР32-35 250А Предохранители ППНИ35 габ. 1, 40... 250А	Авт. 14 гр.	6
	ВРУ 1-25-64УХЛ4		FU1-FU3		Неавт. 14 гр.	7
	ВРУ 1-25-65УХЛ4	-	PI1	Счетчик (учет домоуправ. нагр.) Предохранители ППНИ33 габ. 0; 00; 00С, 10... 63А	Авт. 8 гр.	8
	ВРУ 1-25-66УХЛ4		FU4-FU6		Неавт. 8 гр.	9
	ВРУ 1-25-63 (AB)	ВРУ 3-41 (AB)	QS1	Рубильник ВР32-35 250А Предохранители ППНИ35 габ. 1, 40... 250А	Авт. 14 гр.	6
	ВРУ 1-25-64 (AB)		FU1-FU3		Неавт. 14 гр.	7
	ВРУ 1-25-65 (AB)	-	PI1	Счетчик (учет домоуправ. нагр.) Автоматический выключатель 10... 100А	Авт. 8 гр.	8
	ВРУ 1-25-66 (AB)		QF1-QF6		Неавт. 8 гр.	9
	ВРУ 1-26-63УХЛ4	ВРУ 3-40	QS1	Рубильник ВР32-35 250А Предохранители ППНИ35 габ. 1, 40... 250А	Авт. 14 гр.	6
	ВРУ 1-26-64УХЛ4		FU1-FU3		Неавт. 14 гр.	7
	ВРУ 1-26-65УХЛ4	-	TA1-TA3	Транс. тока 50/5... 200/5А Счетчик (учет общ. нагр.) Испытательная коробка – 1 шт.	Авт. 8 гр.	8
	ВРУ 1-26-66УХЛ4		FU4-FU6		Неавт. 8 гр.	9
	ВРУ 1-26-63 (AB)	ВРУ 3-40 (AB)	QS1	Рубильник ВР32-35 250А Предохранители ППНИ35 габ. 1, 40... 250А	Авт. 14 гр.	6
	ВРУ 1-26-64 (AB)		FU1-FU3		Неавт. 14 гр.	7
	ВРУ 1-26-65 (AB)	-	TA1-TA3	Транс. тока 50/5... 200/5А Счетчик (учет общ. нагр.) Испытательная коробка – 1 шт.	Авт. 8 гр.	8
	ВРУ 1-26-66 (AB)		QF1-QF5		Неавт. 8 гр.	9

Принципиальная схема первичных соединений	Тип панели	Аналог серии ВРУ 3	Элементы на схеме		Блок управления освещением		
			Обозначение	Наименование	Тип	Номер схемы	
	ВРУ 1-27-63УХЛ4	-	QS1	Рубильник ВР 32-35 250А Предохранители ППНИ35 габ. 1, 40... 250А	Авт. 14 гр.	6	
	ВРУ 1-27-64УХЛ4		FU1-FU3		Неавт. 14 гр.	7	
	ВРУ 1-27-65УХЛ4		TA1-TA3		Транс. тока 30/5... 100/5А Счетчик (учет. домоуправ. нагр.) Счетчик (учет абон. нагр.) Испытательная коробка – 1 шт.	Авт. 8 гр.	8
	ВРУ 1-27-66УХЛ4		PI2			Неавт. 8 гр.	9
	ВРУ 1-27-66УХЛ4		FU4-FU6		Предохранители ППНИ33 габ. 0; 00; 00С, 10... 100А	Авт. 8 гр.	8
	ВРУ 1-27-63 (AB)	-	QS1	Рубильник ВР 32-35 250А Предохранители ППНИ35 габ. 1, 40... 250А	Авт. 14 гр.	6	
	ВРУ 1-27-64 (AB)		FU1-FU3		Неавт. 14 гр.	7	
	ВРУ 1-27-65 (AB)		TA1-TA3		Транс. тока 30/5... 100/5А Счетчик (учет. Домоуправ. нагр.) Счетчик (учет абон. нагр.) Испытательная коробка – 1 шт.	Авт. 8 гр.	8
	ВРУ 1-27-66 (AB)		PI2			Неавт. 8 гр.	9
	ВРУ 1-27-66 (AB)		QF1-QF6		Автоматические выключатели 10... 100А	Авт. 8 гр.	8
	ВРУ 1-28-63УХЛ4	-	QS1	Рубильник ВР32-35 250А Предохранители ППНИ35 габ. 1, 40... 250А	Авт. 14 гр.	6	
	ВРУ 1-28-64УХЛ4		FU1-FU3		Неавт. 14 гр.	7	
	ВРУ 1-28-65УХЛ4		TA1-TA3		Транс. тока 30/5... 200/5А Счетчик (учет. Общ. нагр.) Испытательная коробка – 1 шт.	Авт. 8 гр.	8
	ВРУ 1-28-66УХЛ4		PI2			Неавт. 8 гр.	9
	ВРУ 1-28-66УХЛ4		FU4-FU6		Предохранители ППНИ33 габ. 0; 00; 00С, 10... 63А	Авт. 8 гр.	8
	ВРУ 1-28-63 (AB)	-	QS1	Рубильник ВР32-35 250А Предохранители ППНИ35 габ. 1, 40... 250А	Авт. 14 гр.	6	
	ВРУ 1-28-64 (AB)		FU1-FU3		Неавт. 14 гр.	7	
	ВРУ 1-28-65 (AB)		TA1-TA3		Транс. тока 30/5... 200/5А Счетчик (учет. Общ. нагр.) Испытательная коробка – 1 шт.	Авт. 8 гр.	8
	ВРУ 1-28-66 (AB)		PI2			Неавт. 8 гр.	9
	ВРУ 1-28-66 (AB)		QF1-QF6		Автоматический выключатель 10... 100А	Авт. 8 гр.	8

Принципиальная схема первичных соединений	Тип панели	Аналог серии ВРУ 3	Элементы на схеме		Блок управления освещением	
			Обозначение	Наименование	Тип	Номер схемы
	ВРУ 1-29-63УХЛ4	-	QS1	Рубильник ВР32-35 250А	Авт. 14 гр.	6
	ВРУ 1-29-64УХЛ4		FU1-FU3	Предохранители ППНИ35габ. 1, 40... 250А	Неавт. 14 гр.	7
	ВРУ 1-29-65УХЛ4		TA1-TA3 TA4-TA6 PI1	Транс. тока 30/5... 200/5А Транс. тока 30/5... 100/5А Счетчик (учет. Общ. нагр.) Испытательная коробка – 1 шт.	Авт. 8 гр.	8
	ВРУ 1-29-66УХЛ4		PI2 FU4-FU6 SF1 EL1	Счетчик (учет. домоуправ. нагр.) Предохранители ППН33 габ. 0; 00; 00С, 10... 100А Предохранители ППН33 габ. 0; 00; 00С, 10... 63А Автомат. выключатель 6А Патон настенный	Неавт. 8 гр.	9
	ВРУ 1-29-63 (AB)	-	QS1	Рубильник ВР32-35 250А	Авт. 14 гр.	6
	ВРУ 1-29-64 (AB)		FU1-FU3	Предохранители ППНИ35габ. 1, 40... 250А	Неавт. 14 гр.	7
	ВРУ 1-29-65 (AB)		TA1-TA3 TA4-TA6 PI1	Транс. тока 30/5... 200/5А Транс. тока 30/5... 100/5А Счетчик (учет. Общ. нагр.) Испытательная коробка – 1 шт.	Авт. 8 гр.	8
	ВРУ 1-29-66 (AB)		PI2 QF1-QF6 SF1 EL1	Счетчик (учет. домоуправ. нагр.) Автоматические выключатели 10... 100А Автомат. выключатель 6А Патон настенный	Неавт. 8 гр.	9

### Блоки управления освещением

Номер рисунка	Принципиальная схема первичных соединений	Элементы на схеме	
		Обозначение	Наименование
2		KM1-KM3 KV KL KT QS1-QS6 QF1-QF2 QF3-QF32	Контактор KM Промежуточное реле КМИ-10910, 230В Фотореле AZ-B (или аналог) Реле времени суточное (уст. по заказу) Автоматич. выключатели 2P Автоматич. выключатели 6А Автоматич. выключатели 10-16А
3		QS1-QS6 QF1-QF30	Автоматич. выключатели 2P Автоматические выключатели 10-16А
4		KM KV KL KT QS1-QS3 QF1-QF2 QF3-QF16	Контактор KM Промежуточное реле КМИ 10910, 230В Фотореле AZ-B (или аналог) Реле времени суточное (уст. по заказу) Автоматич. выключатели 2P Автоматические выключатели 6А Автоматич. выключатели 10-16А
5		QS1-QS3 QF1-QF14	Автоматич. выключатели 2P Автоматич. выключатели 10-16А

Номер рисунка	Принципиальная схема первичных соединений	Элементы на схеме	
		Обозначение	Наименование
6		KM KL QS1-QS2 QF1 QF2-QF15	Контактор KM Фотореле AZ-B (или аналог) Автоматич. выключатели 2P Автоматич. выключатели 6A Автоматич. выключатели 10-16A
7		QS1-QS2 QF1-QF14	Автоматич. выключатели 2P Автоматич. выключатели 10-16A
8		KM KL QS1-QS2 QF1 QF2-QF8	Контактор KM Фотореле AZ-B (или аналог) Автоматич. выключатели 2P Автоматич. выключатели 6A Автоматич. выключатели 10-16A
9		QS1-QS2 QF1-QF8	Автоматич. выключатели 2P Автоматич. выключатели 10-16A

## Вводно-распределительные устройства для жилых и общественных зданий ВРУ 8504

### Общие характеристики серии ВРУ 8504

ВРУ8504 представляют собой сварную металлоконструкцию со степенью защиты IP00 - со стороны дна, IP31 - с остальных сторон.

Вводно-распределительные устройства серии ВРУ 8504 предназначены для приема, распределения и учета электроэнергии напряжением 380В трехфазного переменного тока частотой 50 Гц в сетях с глухозаземленной нейтралью, для защиты линий при перегрузках и коротких замыканиях, а также для нечастых оперативных включений и отключений электрических сетей.

ВРУ 8504 комплектуются из отдельных панелей одностороннего обслуживания, и могут быть как отдельно стоящие, так и в составе секций.

По назначению ВРУ 8504 подразделяются:

- Вводные панели;
- Распределительные панели;
- Панели автоматического включения резерва.



### Вводная панель

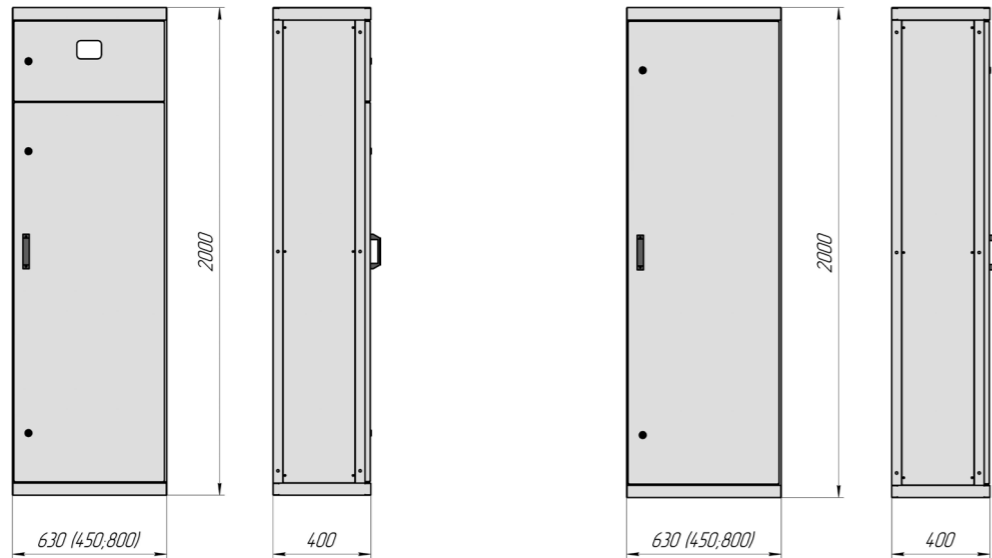
ВРУ 8504	4	XX	X	XX	XX	УЗ
						Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69
						Степень защиты
						Номинальный ток вводной панели
						25- 250A 40- 400A 63- 630A
						Номер принципиальной электрической схемы
						Конструктивное исполнение панели:
						ВА- вводная с автоматическим выключателем ВР- вводная с рубильником ВП- вводная с переключателем
						Порядковый номер разработки
Вводно-распределительное устройство						

### Распределительная панель

ВРУ 8504	4	P	X	XX	XX	УЗ
						Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69
						Степень защиты
						Номер принципиальной электрической схемы
						Номер габарита:
						1- ширина панели 450мм 2- ширина панели 630мм
						Конструктивное исполнение панели:
						- распределительная
						Порядковый номер разработки
Вводно-распределительное устройство						

Панели с АВР

ВРУ 8504	4	АВР	XXX	XX	XX	УЗ
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69						
Степень защиты						
Отсутствие цифр - отсутствие вводных и линейных автоматов						
01- наличие двух вводных автоматов						
02- наличие двух вводных и линейного автомата						
Номинальный ток панели:						
100-100А						
160- 160А						
250- 250А						
400-400А						
Панели с аппаратурой АВР						
Порядковый номер разработки						
Вводно-распределительное устройство						



- Вводно-распределительные устройства и распределительные панели серии ВРУ 8504 могут изготавливаться по индивидуальным схемам заказчика.
- При отсутствии плана расположения панелей в электрощитовом помещении шкафы изготавливаются с боковыми стенками, при наличии - только по одной боковой панели у крайних в ряду шкафов.
- Межпанельные перемычки изготавливаются только по предварительному заказу.

Принципиальные схемы вводно-распределительных устройств серии ВРУ 8504

Принципиальная схема первичных соединений	Тип панели	Элементы на схеме	
		Обозначение	Наименование
Вводные панели			
	ВРУ 8504-4BP-1-25-30 УЗ	QS FU1-FU3 C1-C3 SF EL	Рубильник ВР 32-35 250А Предохранители ППНИ35 габ.1, 40... 250А Контакты Автоматические выключатели 10А Патрон настенный
	ВРУ 8504-4BP-1-40-30 УЗ	QS FU1-FU3 C1-C3 SF EL	Рубильник ВР 32-37 400А Предохранители ППНИ37 габ.2, 160... 400А Контакты Автоматические выключатели 10А Патрон настенный
	ВРУ 8504-4BP-1-63-30 УЗ	QS FU1-FU3 C1-C3 SF EL	Рубильник ВР 32-39 630А Предохранители ППНИ39 габ.3, 250... 630А Контакты Автоматические выключатели 10А Патрон настенный
	ВРУ 8504-4BP-2-25-30 УЗ	QS FU1-FU3 TA1-TA6 PI SF S C1-C3 PA1-PA3 PV EL	Рубильник ВР 32-35 250А Предохранители ППНИ35 габ. 1, 40... 250А Транс. тока 200/5А Счетчик трехфазный Испытательная коробка - 1 шт. Автоматический выключатель 10А Переключатель Конденсаторы Амперметры 200/5А Вольтметр 500В Патрон настенный
	ВРУ 8504-4BP-2-40-30 УЗ	QS FU1-FU3 TA1-TA6 PI SF S C1-C3 PA1-PA3 PV EL	Рубильник ВР 32-37 400А Предохранители ППНИ37 габ. 2, 160... 400А Транс. тока 400/5А Счетчик трехфазный Испытательная коробка - 1 шт. Автоматический выключатель 10А Переключатель Конденсаторы Амперметры 400/5А Вольтметр 500В Патрон настенный
	ВРУ 8504-4BP-2-63-30 УЗ	QS FU1-FU3 TA1-TA6 PI SF S C1-C3 PA1-PA3 PV EL	Рубильник ВР 32-39 630А Предохранители ППНИ39 габ. 3, 250... 630А Транс. тока 600/5А Счетчик трехфазный Испытательная коробка - 1 шт. Автоматический выключатель 10А Переключатель Конденсаторы Амперметры 600/5А Вольтметр 500В Патрон настенный
	ВРУ 8504-4BP-3-25-30 УЗ	QS FU1-FU3 TA1-TA6 PI QF SF PV C1-C3 PA1-PA3 PV EL	Рубильник ВР 32-35 250А Предохранители ППНИ 35 габ. 1, 40... 250А Транс. тока 100/5А Счетчик трехфазный Испытательная коробка - 1 шт. Автоматический выключатель 100А Автоматический выключатель 10А Переключатель Конденсатор Амперметры 100/5А Вольтметр 500В Патрон настенный



Принципиальная схема первичных соединений	Тип панели	Элементы на схеме	
		Обозначение	Наименование
Вводные панели			
	ВРУ 8504-4ВР-3-40-30 УЗ	QS FU1-FU3 TA1-TA6 PI	Рубильник ВР 32-37 400А Предохранители ППНИ 37 габ. 2, 160... 400А Транс. тока 200/5А Счетчик трехфазный Испытательная коробка - 1 шт. Автоматический выключатель 250А Автоматический выключатель 10А Переключатель Конденсатор Амперметры 200/5А Вольтметр 500В Патрон настенный
	ВРУ 8504-4ВР-3-63-30 УЗ	QS FU1-FU3 TA1-TA6 PI	Рубильник ВР 32-39 630А Предохранители ППНИ 39 габ. 3, 250... 630А Транс. тока 200/5А Счетчик трехфазный Испытательная коробка - 1 шт. Автоматический выключатель 250А Автоматический выключатель 10А Переключатель Конденсатор Амперметры 200/5А Вольтметр 500В Патрон настенный
	ВРУ 8504-4ВР-4-25-30 УЗ	QS FU1-FU3 SF C1-C3 EL	Переключатель ВР32-35 250А Предохранители ППНИ35 габ. 1, 40... 250А Автоматический выключатель 10А Конденсатор Патрон настенный
	ВРУ 8504-4ВР-4-40-30 УЗ	QS FU1-FU3 SF C1-C3 EL	Переключатель ВР32-37 400А Предохранители ППНИ37 габ. 2, 160... 400А Автоматический выключатель 10А Конденсатор Патрон настенный
	ВРУ 8504-4ВР-4-63-30 УЗ	QS FU1-FU3 SF C1-C3 EL	Переключатель ВР32-39 630А Предохранители ППНИ39 габ. 3, 250... 630А Автоматический выключатель 10А Конденсатор Патрон настенный
	ВРУ 8504-4ВР-5-25-30 УЗ	QS FU1-FU3 TA1-TA6 PI	Переключатель ВР32-35 250А Предохранители ППНИ35 габ. 1, 40... 250А Транс. тока 200/5А Счетчик трехфазный Испытательная коробка - 1 шт. Автоматический выключатель 10А Переключатель Амперметры 200/5А Вольтметр 500В Конденсаторы
	ВРУ 8504-4ВР-5-40-30 УЗ	QS FU1-FU3 TA1-TA6 PI	Переключатель ВР32-37 400А Предохранители ППНИ37 габ. 2, 160... 400А Транс. тока 400/5А Счетчик трехфазный Испытательная коробка - 1 шт. Автоматический выключатель 10А Переключатель Амперметры 400/5А Вольтметр 500В Конденсаторы
	ВРУ 8504-4ВР-5-63-30 УЗ	QS FU1-FU3 TA1-TA6 PI	Переключатель ВР32-39 630А Предохранители ППНИ39 габ. 3, 250... 630А Транс. тока 600/5А Счетчик трехфазный Испытательная коробка - 1 шт. Автоматический выключатель 10А Переключатель Амперметры 600/5А Вольтметр 500В Конденсаторы

Принципиальная схема первичных соединений	Тип панели	Элементы на схеме	
		Обозначение	Наименование
Вводные панели			
	ВРУ 8504-4ВР-6-25-30 УЗ	QS FU1-FU3 TA1-TA6 PI	Переключатель ВР32-35 250А Предохранители ППНИ35 габ. 1, 40... 250А Транс. тока 100/5А Счетчик трехфазный Испытательная коробка - 1 шт. Автоматический выключатель 100А Автоматический выключатель 10А Переключатель Конденсаторы Амперметры 100/5А Вольтметр 500В Патрон настенный
	ВРУ 8504-4ВР-6-40-30 УЗ	QS FU1-FU3 TA1-TA6 PI	Переключатель ВР32-37 400А Предохранители ППНИ37 габ. 2, 160... 400А Транс. тока 200/5А Счетчик трехфазный Испытательная коробка - 1 шт. Автоматический выключатель 250А Автоматический выключатель 10А Переключатель Конденсаторы Амперметры 200/5А Вольтметр 500В Патрон настенный
	ВРУ 8504-4ВР-6-63-30 УЗ	QS FU1-FU3 TA1-TA6 PI	Переключатель ВР32-39 630А Предохранители ППНИ39 габ. 3, 250... 630А Транс. тока 200/5А Счетчик трехфазный Испытательная коробка - 1 шт. Автоматический выключатель 250А Автоматический выключатель 10А Переключатель Конденсаторы Амперметры 200/5А Вольтметр 500В Патрон настенный
	ВРУ 8504-4ВР-7-25-30 УЗ	QS FU1-FU3 TA1-TA6 PI	Переключатель ВР 32-35 250А Предохранители ППНИ35 габ. 1, 40... 250А Транс. тока 200/5А Счетчик трехфазный Испытательная коробка - 1 шт. Автоматический выключатель 100А Автоматический выключатель 10А Переключатель Конденсаторы Амперметры 200/5А Вольтметры 500В Патрон настенный
	ВРУ 8504-4ВР-7-40-30 УЗ	QS FU1-FU3 TA1-TA6 PI	Переключатель ВР 32-37 400А Предохранители ППНИ37 габ. 2, 160... 400А Транс. тока 400/5А Счетчик трехфазный Испытательная коробка - 1 шт. Автоматический выключатель 250А Автоматический выключатель 10А Переключатель Конденсаторы Амперметры 400/5А Вольтметры 500В Патрон настенный
	ВРУ 8504-4ВР-7-63-30 УЗ	QS FU1-FU3 TA1-TA6 PI	Переключатель ВР 32-39 630А Предохранители ППНИ39 габ. 3, 250... 630А Транс. тока 600/5А Счетчик трехфазный Испытательная коробка - 1 шт. Автоматический выключатель 250А Автоматический выключатель 10А Переключатель Конденсаторы Амперметры 600/5А Вольтметры 500В Патрон настенный

Принципиальная схема первичных соединений	Тип панели	Элементы на схеме	
		Обозначение	Наименование
Вводные панели			
	ВРУ 8504-4ВА-8-16-30 У3	TA1-TA3 PI QF1, QF2 SF C1-C6 EL	Транс. тока 150/5А Счетчик трехфазный Испытательная коробка- 1шт. Автоматические выключатели 80-160А Автоматический выключатель 10А Конденсаторы Патрон настенный
	ВРУ 8504-4ВА-8-25-30	TA1-TA3 PI QF1, QF2 SF C1-C6 EL	Транс. тока 200/5А Счетчик трехфазный Испытательная коробка- 1шт. Автоматические выключатели 200-250А Автоматический выключатель 10А Конденсаторы Патрон настенный
	ВРУ 8504-4ВА-8-40-30 У3	TA1-TA3 PI QF1, QF2 SF C1-C6 EL	Транс. тока 400/5А Счетчик трехфазный Испытательная коробка- 1шт. Автоматические выключатели 320-400А Автоматический выключатель 10А Конденсаторы Патрон настенный

Панели ВРУ 8504 с АВР

Принципиальная электрическая схема	Тип панели	Тип станции управления	Iном, А	Наличие	
				вводн. автом.	отход. ав-том.
	ВРУ 8504-4ВН-100-30 У3	БУ 8253-22 А2	100	-	-
	ВРУ 8504-4АВР-160-30 У3	БУ 8253-32 А2	160	-	-
	ВРУ 8504-4АВР-250-30 У3	БУ 8253-42 А2	250	-	-
	ВРУ 8504-4АВР-400-30 У3	БУ 8253-52 А2	400	-	-
	ВРУ 8504-4АВР-100-01-30 У3	БУ 8253-22 А2	100	2	-
	ВРУ 8504-4АВР-160-01-30 У3	БУ 8253-32 А2	160	2	-
	ВРУ 8504-4АВР-250-01-30 У3	БУ 8253-42 А2	250	2	-
	ВРУ 8504-4АВР-400-01-30 У3	БУ 8253-52 А2	400	2	-
	ВРУ 8504-4АВР-100-02-30 У3	БУ 8253-22 А2	100	2	1
	ВРУ 8504-4АВР-160-02-30 У3	БУ 8253-32 А2	160	2	1
	ВРУ 8504-4АВР-250-02-30 У3	БУ 8253-42 А2	250	2	1
	ВРУ 8504-4АВР-400-02-30 У3	БУ 8253-52 А2	400	2	2

## Щафы распределительные серии ШРС, ШР 11

### Общие характеристики серии ШРС, ШР 11

Распределительные шкафы серии ШРС, ШР 11 представляют собой сварную конструкцию со степенью защиты IP-00 со стороны дна, IP-31, IP-54 (по желанию заказчика) с других сторон.

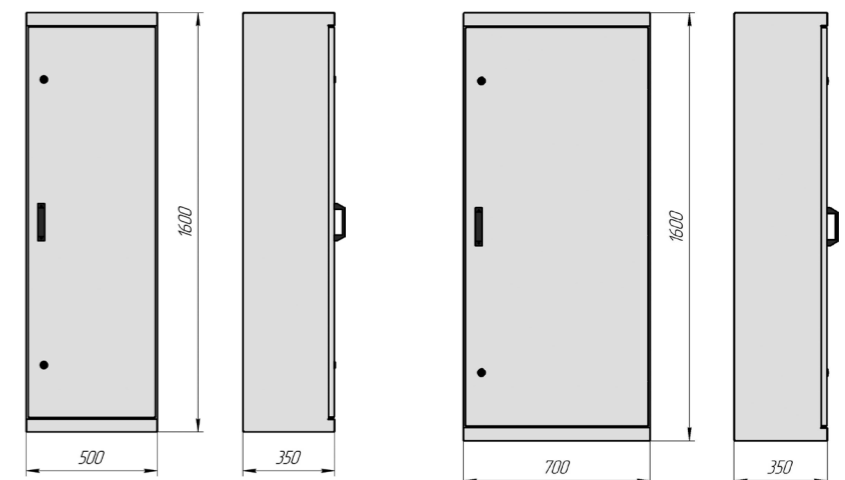
Распределительные силовые шкафы ШРС, ШР 11 предназначены для приема и распределения электрической энергии в промышленных установках на номинальные токи до 400А и напряжением 380В с глухозаземленной нейтралью трехфазного переменного тока частотой 50Гц, с защитой отходящих линий предохранителями ППНИ.

Принципиальные электрические схемы представлены в таблице. Возможно изготовление шкафов ШРС по индивидуальным схемам заказчика. Шкафы изготавливаются с использованием медной ошиновки.



ШРС	1	X	X	УХЛ4
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69				
Номер схемы				
Степень защиты:				
2 - IP31				
5 - IP54				
Номер разработки				
Щаф распределительный силовой				

ШР	11	7	3	X	XX	XX	УХЛ4
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69							
Степень защиты:							
31 - IP31							
54 - IP54							
Номер схемы							
Ширина шкафа:							
5 - 700мм							
7 - 500мм							
Высота шкафа: 1600мм							
Напольное исполнение							
Номер разработки							
Щаф распределительный							



Принципиальные схемы шкафов распределительных серии ШРС, ШР 11

Принципиальная схема первичных соединений	Тип панели		Вводной автомат	Тип и количество групп предохранителей на отходящих линиях		
	ШРС 1	ШР 11		ППНИ 33 габ. 0; 00; 00С, до 63А	ППНИ 33 габ. 0; 00; 00С, до 100А	ППНИ 35 габ. 1, до 250А
	ШРС 1-20 УЗ	ШР 11-73701-31 УЗ	Рубильник ВР32-35 250А	5	-	-
	ШРС 1-50 УЗ	ШР 11-73701-54 УЗ		-	5	-
	ШРС 1-21 УЗ	ШР 11-73702-31 УЗ		-	-	-
	ШРС 1-51 УЗ	ШР 11-73702-54 УЗ		-	-	-
	ШРС 1-22 УЗ	ШР 11-73703-31 УЗ		-	-	-
	ШРС 1-52 УЗ	ШР 11-73703-54 УЗ	Рубильник ВР32-37 400А	8	-	-
	ШРС 1-23 УЗ	ШР 11-73504-31 УЗ		-	8	-
	ШРС 1-53 УЗ	ШР 11-73504-54 УЗ		-	-	-
	ШРС 1-24 УЗ	ШР 11-73505-31 УЗ		-	-	-
	ШРС 1-54 УЗ	ШР 11-73505-54 УЗ		-	-	-
	ШРС 1-25 УЗ	ШР 11-73509-31 УЗ		-	-	-
	ШРС 1-55 УЗ	ШР 11-73509-54 УЗ	Рубильник ВР32-37 400А	4	4	-
		ШР 11-73506-31 УЗ		-	-	8
		ШР 11-73506-54 УЗ		-	3	2
	ШРС 1-26 УЗ	ШР 11-73708-31 УЗ	Рубильник ВР32-37 400А	-	-	5
		ШР 11-73707-31 УЗ		-	-	-
	ШРС 1-27 УЗ		Рубильник ВР32-37 400А	-	5	2
	ШРС 1-57 УЗ			2	4	2
	ШРС 1-28 УЗ	ШР 11-73510-31 УЗ		-	-	-
	ШРС 1-58 УЗ	ШР 11-73510-54 УЗ		-	-	-
		ШР 11-73511-31 УЗ		-	6	2
		ШР 11-73512-31 УЗ	Рубильник ВР32-37 400А, ППНИ 37 габ. 2 400А	8	-	-
		ШР 11-73512-54 УЗ		-	8	-
		ШР 11-73513-31 УЗ		-	-	-
		ШР 11-73513-54 УЗ		-	-	8
		ШР 11-73514-31 УЗ		-	-	-
		ШР 11-73514-54 УЗ		-	4	4
		ШР 11-73515-31 УЗ		-	2	4
		ШР 11-73515-54 УЗ		-	-	6
		ШР 11-73516-31 УЗ		-	-	2
		ШР 11-73518-31 УЗ	Переключатель ВР32-37 400А	8	-	-
		ШР 11-73518-54 УЗ		-	8	-
		ШР 11-73519-31 УЗ		-	-	-
		ШР 11-73519-54 УЗ		-	-	8
		ШР 11-73520-31 УЗ		-	-	-
		ШР 11-73520-54 УЗ		-	4	4
		ШР 11-73521-31 УЗ		-	2	4
		ШР 11-73522-31 УЗ		-	-	6
		ШР 11-73523-31 УЗ		-	-	2

Пункты распределительные серии ПР 11

Общие характеристики серии ПР 11

Пункты распределительные ПР представляют собой цельносварные металлические оболочки со степенью защиты IP 31, IP-54 (по желанию заказчика).

Пункты распределительные серии ПР11 предназначены для распределения электрической энергии и защиты электроустановок напряжением до 660В переменного тока частотой 50 Гц, а также для оперативных коммутаций электрических цепей и пусков асинхронных двигателей.

Пункты распределительные ПР11 классифицируются по номинальному току вводного аппарата, электрическим схемам, типу исполнения.

Пункты распределительные серии ПР могут изготавливаться на оборудовании различных марок и модификаций, с использованием корпусов различных конструкций, подбираемых индивидуально.

По желанию заказчика возможно производство пунктов распределительных серий ПР 8501, 8503, 8804.



ПР	11	X	XXX	XX	УХЛЗ
					Климатическое исполнение по ГОСТ 1550-69
					Степень защиты: 21- IP21 31- IP31 41- IP41 54- IP54
					Номер схемы
					Конструктивное исполнение: 1- утопленное 3- навесное 7- напольное
					Номер серии
					Пункт распределительный

Типоисполнение пунктов распределительных серии ПР11

Тип щита	Ином шкафа, А	Наличие вводного автомата	Количество автоматических выключателей распределения	
			Однополюсные	Трехполюсные
ПР 11 – Х045- ХХ УХЛЗ	100		6	
ПР 11 – Х046- ХХ УХЛЗ		+		
ПР 11 – Х047- ХХ УХЛЗ				2
ПР 11 – Х048- ХХ УХЛЗ		+		
ПР 11 – Х049- ХХ УХЛЗ			3	1
ПР 11 – Х050- ХХ УХЛЗ		+		
ПР 11 – Х051- ХХ УХЛЗ			12	
ПР 11 – Х052- ХХ УХЛЗ		+		
ПР 11 – Х053- ХХ УХЛЗ				4
ПР 11 – Х054- ХХ УХЛЗ		+		
ПР 11 – Х055- ХХ УХЛЗ		6	2	
ПР 11 – Х056- ХХ УХЛЗ	+			
ПР 11 – Х057- ХХ УХЛЗ		18		
ПР 11 – Х058- ХХ УХЛЗ	+			
ПР 11 – Х059- ХХ УХЛЗ			6	
ПР 11 – Х060- ХХ УХЛЗ	+			
ПР 11 – Х061- ХХ УХЛЗ		12	2	
ПР 11 – Х062- ХХ УХЛЗ	+			
ПР 11 – Х063- ХХ УХЛЗ		6	4	
ПР 11 – Х064- ХХ УХЛЗ	+			
ПР 11 – Х065- ХХ УХЛЗ		24		
ПР 11 – Х066- ХХ УХЛЗ	+			
ПР 11 – Х067- ХХ УХЛЗ			8	
ПР 11 – Х068- ХХ УХЛЗ	+			
ПР 11 – Х069- ХХ УХЛЗ		18	2	
ПР 11 – Х070- ХХ УХЛЗ	+			
ПР 11 – Х071- ХХ УХЛЗ		12	4	
ПР 11 – Х072- ХХ УХЛЗ	+			
ПР 11 – Х073- ХХ УХЛЗ		6	6	
ПР 11 – Х074- ХХ УХЛЗ	+			
ПР 11 – Х075- ХХ УХЛЗ		30		
ПР 11 – Х076- ХХ УХЛЗ	+			
ПР 11 – Х077- ХХ УХЛЗ			10	
ПР 11 – Х078- ХХ УХЛЗ	+			
ПР 11 – Х079- ХХ УХЛЗ		24	2	
ПР 11 – Х080- ХХ УХЛЗ	+			
ПР 11 – Х081- ХХ УХЛЗ		18	4	
ПР 11 – Х082- ХХ УХЛЗ	+			
ПР 11 – Х083- ХХ УХЛЗ		12	6	
ПР 11 – Х084- ХХ УХЛЗ	+			
ПР 11 – Х085- ХХ УХЛЗ		6	8	
ПР 11 – Х086- ХХ УХЛЗ	+			
ПР 11 – Х087- ХХ УХЛЗ		18		
ПР 11 – Х088- ХХ УХЛЗ	+			
ПР 11 – Х089- ХХ УХЛЗ			6	
ПР 11 – Х090- ХХ УХЛЗ	+			
ПР 11 – Х091- ХХ УХЛЗ		12	2	
ПР 11 – Х092- ХХ УХЛЗ	+			
ПР 11 – Х093- ХХ УХЛЗ		6	4	
ПР 11 – Х094- ХХ УХЛЗ	+			
ПР 11 – Х095- ХХ УХЛЗ		24		
ПР 11 – Х096- ХХ УХЛЗ	+			

\* Где Х- исполнение корпуса, ХХ- степень защиты корпуса.

Тип щита	Ином шкафа, А	Наличие вводного автомата	Количество автоматических выключателей распределения		
			Однополюсные	Трехполюсные	
ПР 11 – Х097- ХХ УХЛЗ	400			8	
ПР 11 – Х098- ХХ УХЛЗ		+			
ПР 11 – Х099- ХХ УХЛЗ				18	2
ПР 11 – Х100- ХХ УХЛЗ		+			
ПР 11 – Х101- ХХ УХЛЗ				12	4
ПР 11 – Х102- ХХ УХЛЗ		+			
ПР 11 – Х103- ХХ УХЛЗ				6	6
ПР 11 – Х104- ХХ УХЛЗ		+			
ПР 11 – Х105- ХХ УХЛЗ				30	
ПР 11 – Х106- ХХ УХЛЗ		+			
ПР 11 – Х107- ХХ УХЛЗ					10
ПР 11 – Х108- ХХ УХЛЗ		+			
ПР 11 – Х109- ХХ УХЛЗ				24	2
ПР 11 – Х110- ХХ УХЛЗ		+			
ПР 11 – Х111- ХХ УХЛЗ				18	4
ПР 11 – Х112- ХХ УХЛЗ		+			
ПР 11 – Х113- ХХ УХЛЗ				12	6
ПР 11 – Х114- ХХ УХЛЗ		+			
ПР 11 – Х115- ХХ УХЛЗ				6	8
ПР 11 – Х116- ХХ УХЛЗ		+			
ПР 11 – Х117- ХХ УХЛЗ				4	
ПР 11 – Х118- ХХ УХЛЗ	+				
ПР 11 – Х119- ХХ УХЛЗ				6	
ПР 11 – Х120- ХХ УХЛЗ	+				
ПР 11 – Х121- ХХ УХЛЗ	630			8	
ПР 11 – Х122- ХХ УХЛЗ		+			
ПР 11 – Х123- ХХ УХЛЗ				12	
ПР 11 – Х124- ХХ УХЛЗ		+			

\* Где Х- исполнение корпуса, ХХ- степень защиты корпуса.

По желанию заказчика шкафы серии ПР11 могут изготавливаться по индивидуальным схемам заказчика, с использованием устройств защиты от дифференциального тока, малогабаритных контакторов и прочее.



## Щитки осветительные серии ОЩВ, УОЩВ

### Общие характеристики серии ОЩВ, УОЩВ

Щитки осветительные серии ОЩВ, УОЩВ представляют собой цельносварной корпус со степенью защиты IP31, IP54.

Щитки осветительные предназначены для распределения электрической энергии, включений и отключений электрических цепей, защиты от токов короткого замыкания и перегрузок осветительных сетей напряжением 380/220В и частотой 50 Гц.

По желанию заказчика возможно изготовление щитков ОЩВ, УОЩВ с различным количеством отходящих линий с использованием устройств защиты от дифференциального тока и выключателей нагрузки.

Номинальный ток вводного и линейных автоматов оговаривается при заказе.



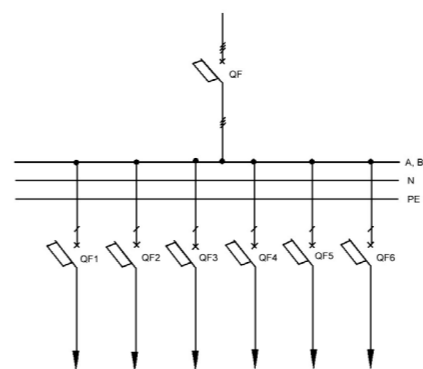
УОЩВ	X	XX	УХЛ4
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69			
Степень защиты: IP31 IP54			
Количество отходящих линий			
Исполнение щитка (ОЩВ - навесной, УОЩВ - утопленный)			

### Модификация щитов серии ОЩВ, УОЩВ

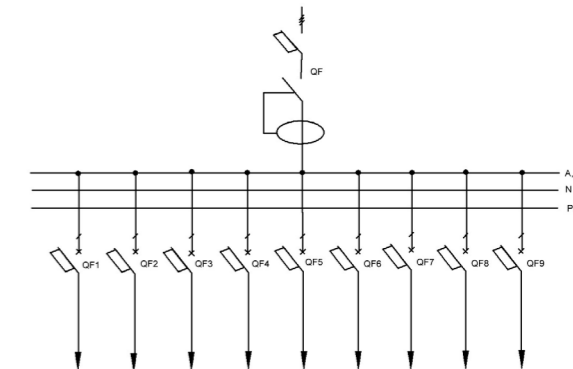
Тип щитка	Габаритные размеры	Корпус
ОЩВ 6 УОЩВ 6	260*300*120 220*300*120	ЩРН-12 ЩРВ-12
ОЩВ 9 УОЩВ 9	260*440*120 230*405*125	ЩРН-18 ЩРВ-18
ОЩВ 12 УОЩВ 12	260*440*120 230*405*125	ЩРН-18 ЩРВ-18
ОЩВ 15 УОЩВ 15	390*300*120 350*300*120	ЩРН-24 ЩРВ-24
ОЩВ 18 УОЩВ 18	390*300*120 350*300*120	ЩРН-24 ЩРВ-24
ОЩВ 24 УОЩВ 24	520*300*120 480*300*120	ЩРН-36 ЩРВ-36

\* Для всех щитков утопленного исполнения указаны размеры ниши.

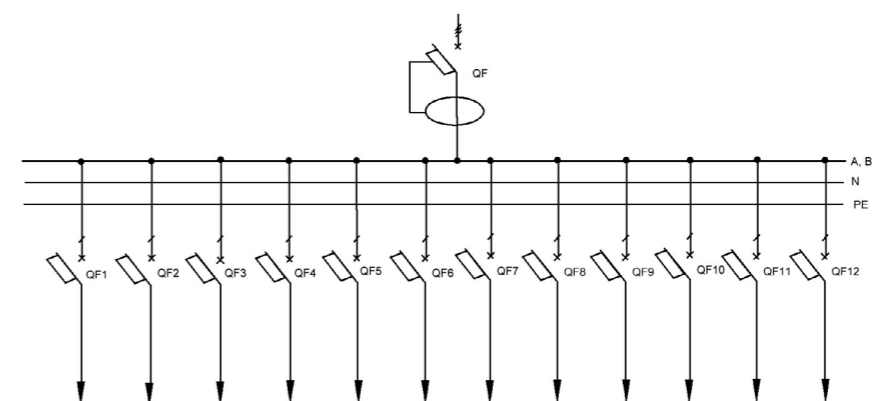
### Примеры принципиальных электрических схем щитков осветительных серии ОЩВ, УОЩВ



Принципиальная схема ОЩВ-6



Принципиальная схема ОЩВ-9



Принципиальная схема ОЩВ-12

## Щитки этажные для жилых зданий серии ЩЭ, ЩЭУР, ЩЭР

### Общие характеристики серии ЩЭ, ЩЭУР, ЩЭР

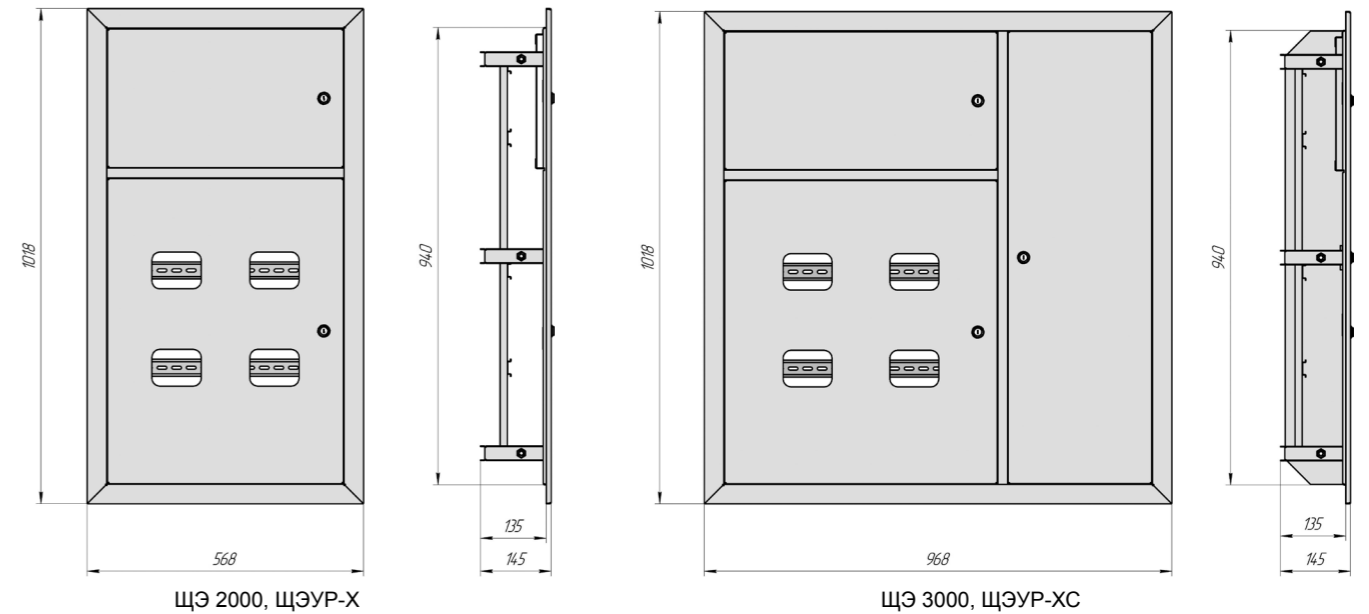
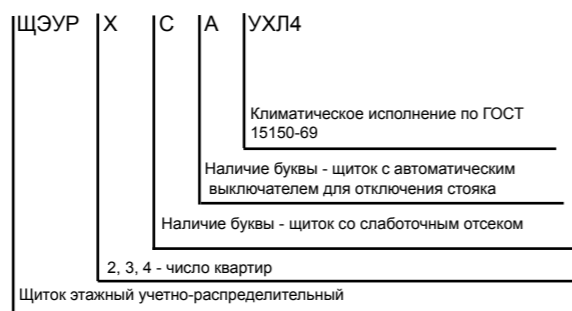
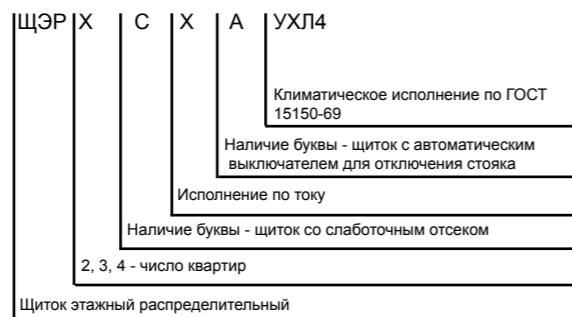
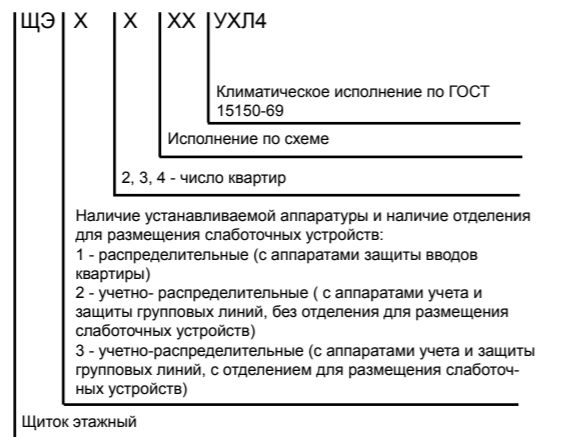
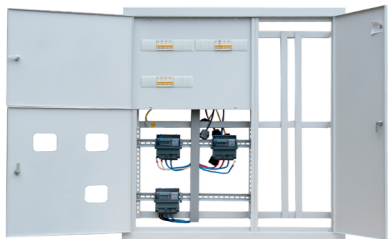
Щитки этажные серии ЩЭ, ЩЭУР, ЩЭР представляют собой сварную металлоконструкцию со степенью защиты IP31.

Щитки этажные серии ЩЭ, ЩЭУР, ЩЭР предназначены для приема, распределения, учета электроэнергии напряжением 220В, а также для защиты линий квартир от перегрузок и коротких замыканий. Щитки этажные функционально подразделяются на распределительные и учетно-распределительные.

Конструкция щитков этажных серии ЩЭ, ЩЭУР, ЩЭР в зависимости от типоразмера предусматривает наличие отдельных отсеков:

- отсека учета, в котором предусматривается место для счетчиков и аппарата для отключения стояка питающей линии;
- отсека распределения, в котором устанавливаются аппараты защиты вводов и отходящих линий в квартиры;
- слаботочного отсека, предназначенного для установки устройств телевизионных и телефонных сетей.

По желанию заказчика ЩЭ, ЩЭУР, ЩЭР комплектуются модульной аппаратурой различных марок (автоматическими выключателями, выключателями нагрузки, дифференциальными автоматами, УЗО). В щитах с типовыми размерами на 1 квартиру может быть установлено аппаратуры не более чем на 12 модулей.



\* Указаны габаритные размеры и размеры встраиваемой части.

### Типоразнообразие щитков этажных серии ЩЭ

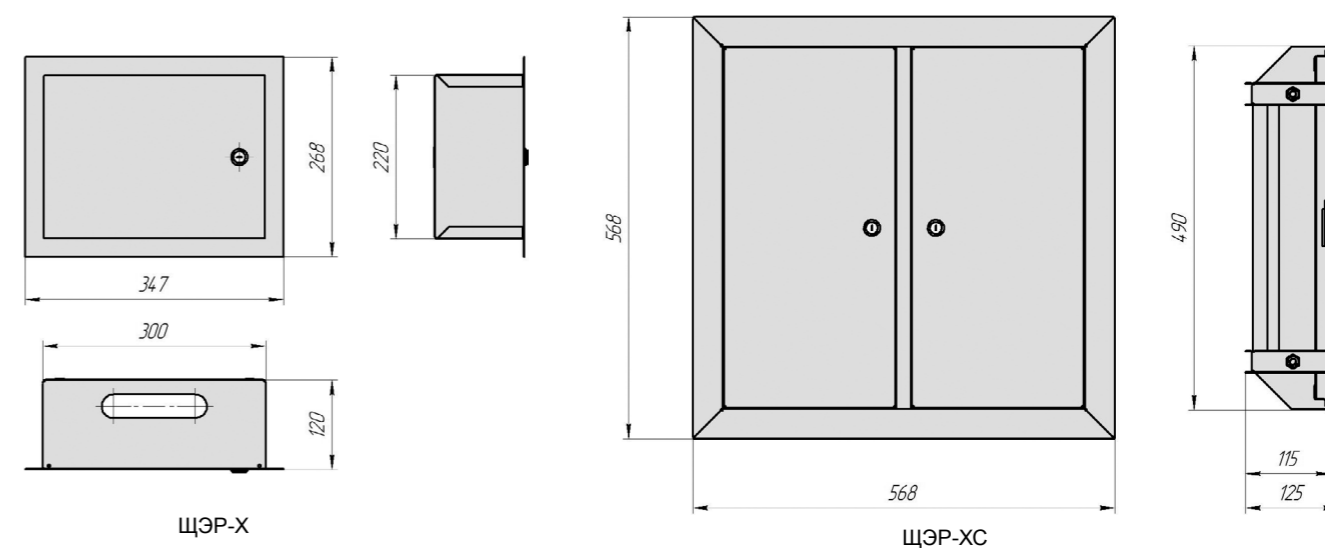
Тип щитка	Число квартир	Число отходящих линий на квартиру			Число аппаратов на квартиру		Автомат. выключатель 80-250А для отключения стояка	Размер ниши (В*Ш*Г)	
		6-16А	20, 25А	32, 40А	40-63А	Счетчик			
С аппаратами защиты вводов в квартиры									
ЩЭ 1409 УХЛ4	4			1		-		220*300*120	
ЩЭ 1410 УХЛ4						-	1		
С аппаратами защиты групповых линий и отделением для слаботочных устройств									
ЩЭ 3201 УХЛ4	2	2	1		1	1	1	950*900*140	
ЩЭ 3202 УХЛ4		2	1		1	1			
ЩЭ 3203 УХЛ4		1	2		1	1	1		
ЩЭ 3204 УХЛ4		1	2		1	1			
ЩЭ 3205 УХЛ4		2		1	1	1	1		
ЩЭ 3206 УХЛ4		2		1	1	1			
ЩЭ 3211 УХЛ4		2			1	1	1		
ЩЭ 3212 УХЛ4		2			1	1			
ЩЭ 3213 УХЛ4		1	1		1	1	1		
ЩЭ 3214 УХЛ4		1	1		1	1			
ЩЭ 3301 УХЛ4		3	2	1		1	1		1
ЩЭ 3302 УХЛ4			2	1		1	1		
ЩЭ 3303 УХЛ4	1		2		1	1	1		
ЩЭ 3304 УХЛ4	1		2		1	1			
ЩЭ 3305 УХЛ4	2			1	1	1	1		
ЩЭ 3306 УХЛ4	2			1	1	1			
ЩЭ 3311 УХЛ4	2				1	1	1		
ЩЭ 3312 УХЛ4	2				1	1			
ЩЭ 3313 УХЛ4	1		1		1	1	1		
ЩЭ 3314 УХЛ4	1		1		1	1			
ЩЭ 3401 УХЛ4	4		2	1		1	1	1	
ЩЭ 3402 УХЛ4			2	1		1	1		
ЩЭ 3403 УХЛ4		1	2		1	1	1		
ЩЭ 3404 УХЛ4		1	2		1	1			
ЩЭ 3405 УХЛ4		2		1	1	1	1		
ЩЭ 3406 УХЛ4		2		1	1	1			
ЩЭ 3411 УХЛ4		2			1	1	1		
ЩЭ 3412 УХЛ4		2			1	1			
ЩЭ 3413 УХЛ4		1	1		1	1	1		
ЩЭ 3414 УХЛ4		1	1		1	1			

Тип щитка	Число квартир	Число отходящих линий на квартиру			Число аппаратов на квартиру		Автомат. выключатель 80-250А для отключения стойка	Размер ниши (В*Ш*Г)
		6-16А	20, 25А	32, 40А	40-63А	Счетчик		
С аппаратами защиты групповых линий без отделения для слаботочных устройств								
ЩЭ 2201 УХЛ4	2	2	1		1	1	1	950*500*140
ЩЭ 2202 УХЛ4		2	1		1	1		
ЩЭ 2203 УХЛ4		1	2		1	1	1	
ЩЭ 2204 УХЛ4		1	2		1	1		
ЩЭ 2205 УХЛ4		2		1	1	1	1	
ЩЭ 2206 УХЛ4		2		1	1	1		
ЩЭ 2211 УХЛ4		2			1	1	1	
ЩЭ 2212 УХЛ4		2			1	1		
ЩЭ 2213 УХЛ4		1	1		1	1	1	
ЩЭ 2214 УХЛ4		1	1		1	1		
ЩЭ 2301 УХЛ4	3	2	1		1	1	1	
ЩЭ 2302 УХЛ4		2	1		1	1		
ЩЭ 2303 УХЛ4		1	2		1	1	1	
ЩЭ 2304 УХЛ4		1	2		1	1		
ЩЭ 2305 УХЛ4		2		1	1	1	1	
ЩЭ 2306 УХЛ4		2		1	1	1		
ЩЭ 2311 УХЛ4		2			1	1	1	
ЩЭ 2312 УХЛ4		2			1	1		
ЩЭ 2313 УХЛ4		1	1		1	1	1	
ЩЭ 2314 УХЛ4		1	1		1	1		
ЩЭ 2401 УХЛ4	4	2	1		1	1	1	
ЩЭ 2402 УХЛ4		2	1		1	1		
ЩЭ 2403 УХЛ4		1	2		1	1	1	
ЩЭ 2404 УХЛ4		1	2		1	1		
ЩЭ 2405 УХЛ4		2		1	1	1	1	
ЩЭ 2406 УХЛ4		2		1	1	1		
ЩЭ 2411 УХЛ4		2			1	1	1	
ЩЭ 2412 УХЛ4		2			1	1		
ЩЭ 2413 УХЛ4		1	1		1	1	1	
ЩЭ 2414 УХЛ4		1	1		1	1		

- По желанию заказчика возможно изготовление 5-ти и 6-ти квартирных ЩЭ. В этом случае предусмотрены размеры ниши 1200\*900\*140 (В\*Ш\*Г).
- В случае необходимости возможно изготовление кожуха для навесного исполнения ЩЭ.

### Типоисполнение щитков этажных серии ЩЭУР

Тип щитка	Число квартир	Число отходящих линий на квартиру			Число вводных аппаратов на квартиру		Автомат. выключатель для отключения стойка	Размер ниши (В*Ш*Г)
		6-16А	20-40А	УЗО или диф. авт. 10-25А/30мА	32-63А	Счетчик		
ЩЭУР-2С УХЛ4	2	2	1	1	1	1	950*900*140	
ЩЭУР-2С-А УХЛ4								
ЩЭУР-3С УХЛ4	3							
ЩЭУР-3С-А УХЛ4								
ЩЭУР-4С УХЛ4	4							
ЩЭУР-4С-А УХЛ4								
ЩЭУР-2 УХЛ4	2							
ЩЭУР-2-А УХЛ4								
ЩЭУР-3 УХЛ4	3							
ЩЭУР-3-А УХЛ4								
ЩЭУР-4 УХЛ4	4							
ЩЭУР-4-А УХЛ4								



\* Указаны габаритные размеры и размеры встраиваемой части.

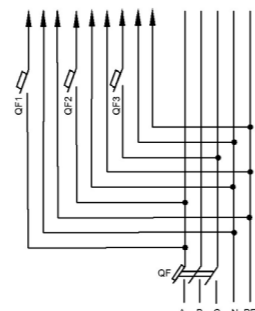
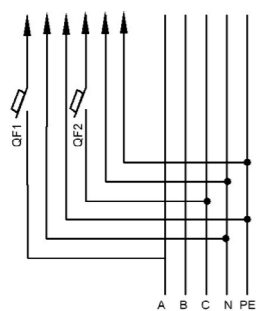
### Типоисполнение щитков этажных серии ЩЭР

Тип щитка	Число квартир	Число автоматических выключателей на квартиру					Автомат. выключатель 80-100А для отключения стойка	Размер ниши (В*Ш*Г)
		25А	32А	40А	50А	63А		
ЩЭР-2-1 УХЛ4	2	1					1	220*300*120
ЩЭР-2-1 А УХЛ4			1				1	
ЩЭР-2-2 УХЛ4				1			1	
ЩЭР-2-2 А УХЛ4					1		1	
ЩЭР-2-3 УХЛ4						1	1	
ЩЭР-2-3 А УХЛ4							1	
ЩЭР-2-4 УХЛ4						1	1	
ЩЭР-2-4 А УХЛ4							1	
ЩЭР-2-5 УХЛ4							1	
ЩЭР-2-5 А УХЛ4							1	
ЩЭР-3-1 УХЛ4	3	1					1	
ЩЭР-3-1 А УХЛ4							1	
ЩЭР-3-2 УХЛ4				1			1	
ЩЭР-3-2 А УХЛ4							1	
ЩЭР-3-3 УХЛ4					1		1	
ЩЭР-3-3 А УХЛ4							1	
ЩЭР-3-4 УХЛ4						1	1	
ЩЭР-3-4 А УХЛ4							1	
ЩЭР-3-5 УХЛ4							1	
ЩЭР-3-5 А УХЛ4							1	
ЩЭР-4-1 УХЛ4	4	1					1	
ЩЭР-4-1 А УХЛ4							1	
ЩЭР-4-2 УХЛ4				1			1	
ЩЭР-4-2 А УХЛ4							1	
ЩЭР-4-3 УХЛ4					1		1	
ЩЭР-4-3 А УХЛ4							1	
ЩЭР-4-4 УХЛ4						1	1	
ЩЭР-4-4 А УХЛ4							1	
ЩЭР-4-5 УХЛ4							1	
ЩЭР-4-5 А УХЛ4							1	
ЩЭР-2С-1 УХЛ4	2	1					1	500*500*120
ЩЭР-2С-1А УХЛ4							1	
ЩЭР-2С-2 УХЛ4				1			1	
ЩЭР-2С-2 А УХЛ4							1	

Тип щитка	Число квартир	Число автоматических выключателей на квартиру					Автомат. выключатель 80-100А для отключения стояка	Размер ниши (В*Ш*Г)
		25А	32А	40А	50А	63А		
ЩЭР-2С-3 УХЛ4				1			1	500*500*120
ЩЭР-2С-3 А УХЛ4								
ЩЭР-2С-4 УХЛ4						1	1	
ЩЭР-2С-4А УХЛ4								
ЩЭР-2С-5 УХЛ4								
ЩЭР-2С-5 А УХЛ4					1	1		
ЩЭР-3С-1 УХЛ4	3	1					1	
ЩЭР-3С-1 А УХЛ4								
ЩЭР-3С-2 УХЛ4			1				1	
ЩЭР-3С-2 А УХЛ4								
ЩЭР-3С-3 УХЛ4					1		1	
ЩЭР-3С-3 А УХЛ4								
ЩЭР-3С-4 УХЛ4					1	1		
ЩЭР-3С-4 А УХЛ4								
ЩЭР-3С-5 УХЛ4						1		
ЩЭР-3С-5 А УХЛ4					1	1		
ЩЭР-4С-1 УХЛ4	4	1					1	
ЩЭР-4С-1 А УХЛ4								
ЩЭР-4С-2 УХЛ4				1			1	
ЩЭР-4С-2 А УХЛ4								
ЩЭР-4С-3 УХЛ4					1		1	
ЩЭР-4С-3 А УХЛ4								
ЩЭР-4С-4 УХЛ4					1	1		
ЩЭР-4С-4 А УХЛ4								
ЩЭР-4С-5 УХЛ4						1		
ЩЭР-4С-5 А УХЛ4					1	1		

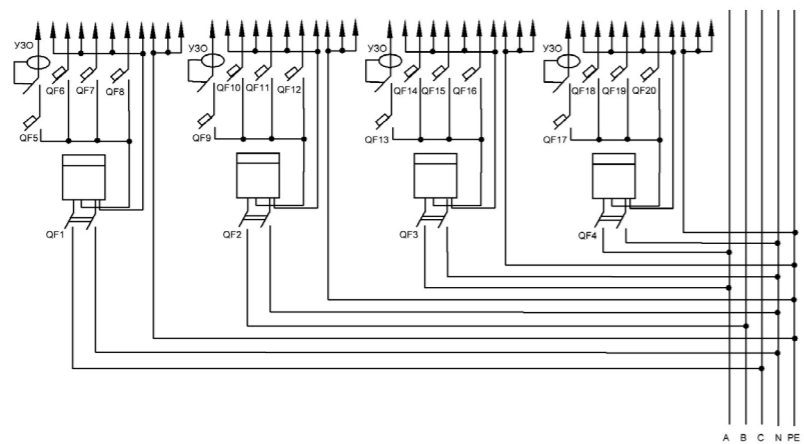
- Размеры ниши, указанные в таблице являются типовыми для данных видов щитов. Возможно изготовление щитов ЩЭ, ЩЭР с иными размерами ниши.

### Примеры принципиальных электрических схем щитков серии ЩЭ, ЩЭР



Принципиальная схема щитка двухквартирного ЩЭР-2.

Принципиальная схема щитка трехквартирного ЩЭР-3А



Принципиальная схема щитка четырехквартирного ЩЭ3402

## Устройство этажное распределительное серии УЭРМ



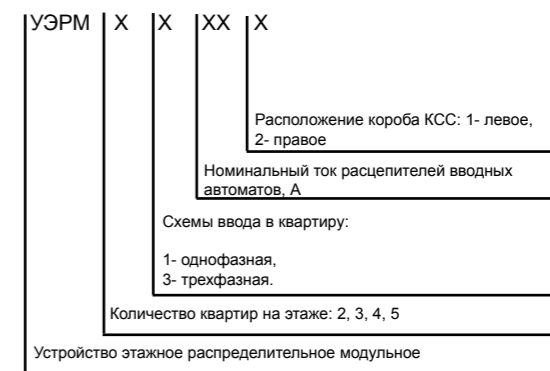
### Общие характеристики серии УЭРМ

Устройство этажное распределительное УЭРМ представляет собой сборную металлоконструкцию, состоящую из отдельно поставляемых элементов.

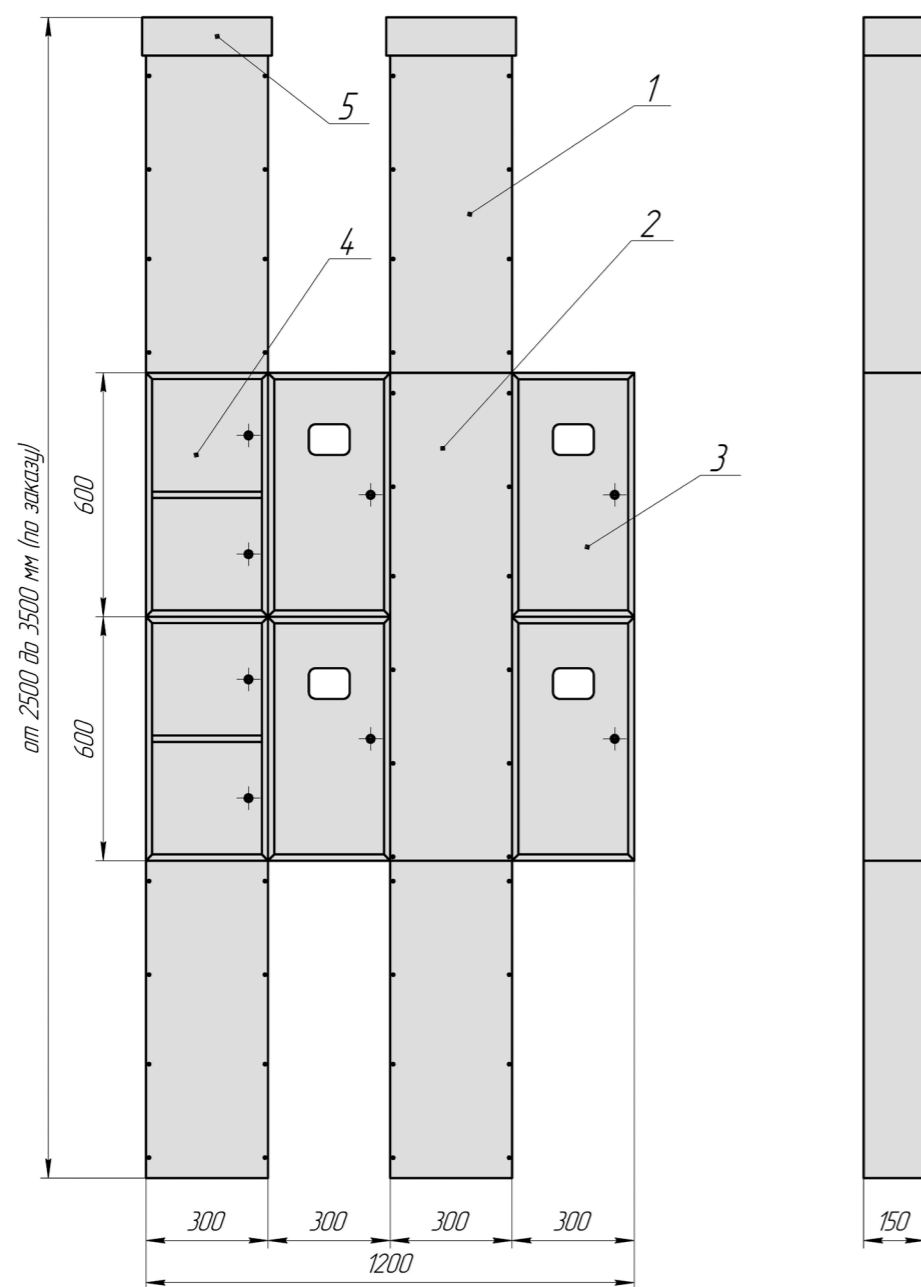
УЭРМ предназначено для приема, распределения и учета электроэнергии, размещения устройств телефонных, радиотрансляционных и телевизионных сетей и оборудования АСКУЭ (автоматизированной системы контроля, учета электроэнергии).

Устройство состоит из вертикальных коробов модульных ящиков, в которых размещается силовое и слаботочное оборудование. Устройства классифицируются по количеству квартир на этаже, схеме ввода, расположению корпуса КСС, номинальному току вводных аппаратов, высоте устройства.

В зависимости от расположения щита связи и сигнализации УЭРМ подразделяются на левосторонние и правосторонние, если все элементы щита расположены справа от ЩСС - УЭРМ правый, если слева - левый.



Общий вид, габаритные размеры и наименования элементов УЭРМ

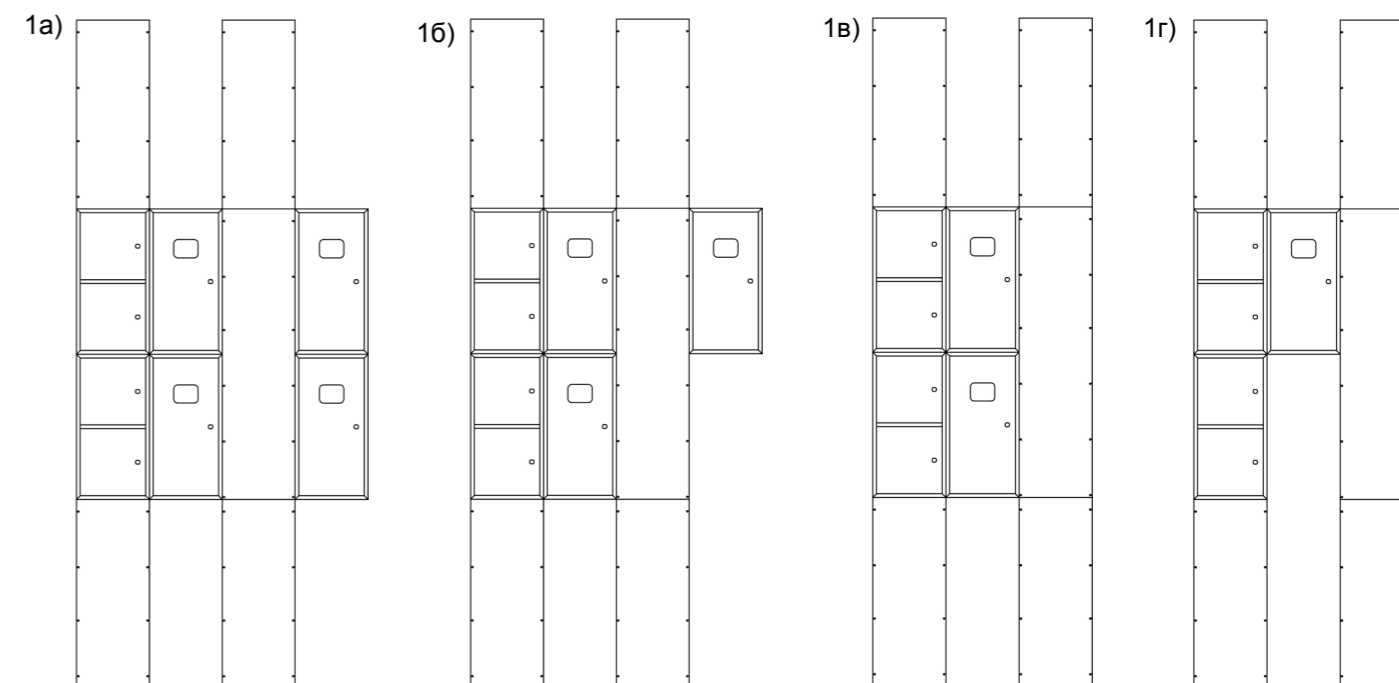


1. Короб КЭТ и КСС (690, 780, 790 и прочее - в зависимости от заданной высоты УЭРМ). Короб КЭТ и КСС - коробка, предназначенные для прокладки силовых проводов, проводов связи и сигнализации.
2. Короб КЭТ (2, 3, 4 кв. левый, правый - по заказу). Короб КЭТ - короб электротехнический, предназначен для прокладки силовых кабелей.
3. Короб ЩУР (1, 2- в зависимости от исполнения УЭРМ). Короб ЩУР- предназначен для установки учетно-распределительной аппаратуры (структура условного обозначения коробов ЩУР с комплектацией представлена ниже).
4. Короб ЩСС - короб связи и сигнализации для размещения радио-, телефонных и телевизионных слаботочных сетей (оборудование заводом не комплектуется).
5. Компенсатор (100, 150- в зависимости от высоты УЭРМ). Компенсатор предназначен для регулировки УЭРМ по высоте.

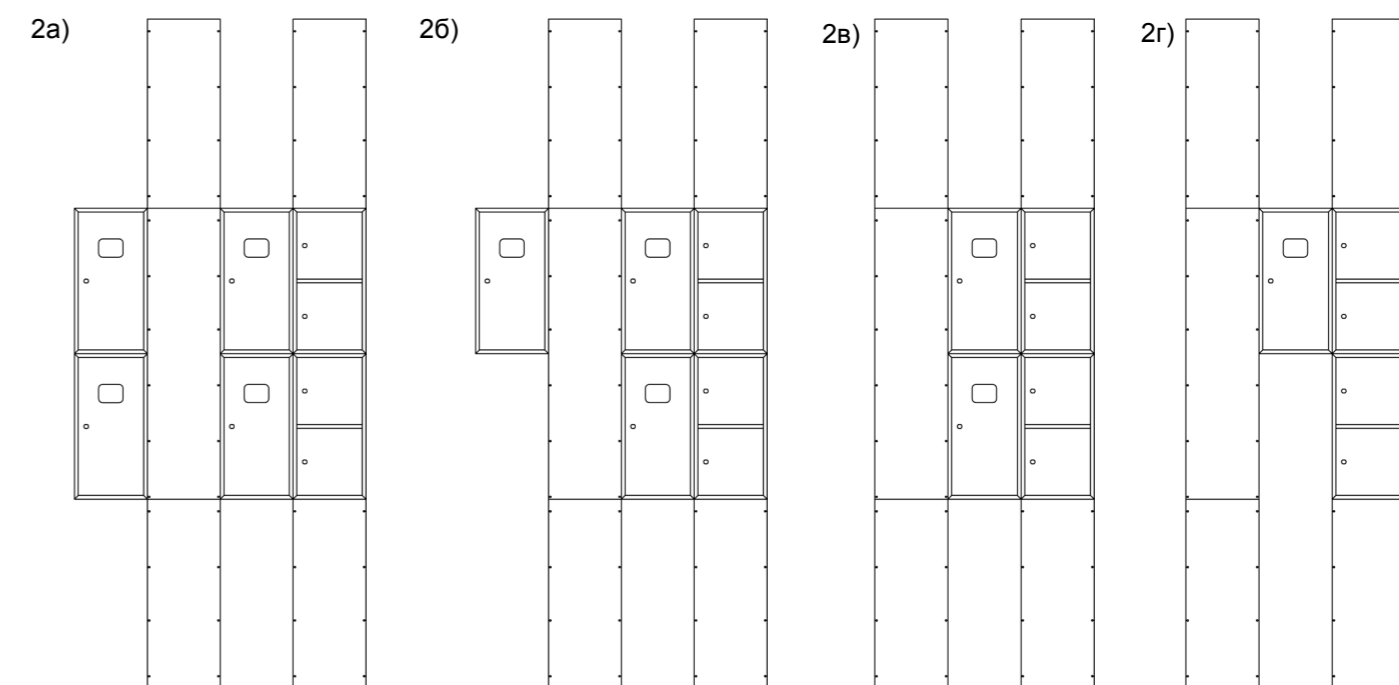
Количество коробов, их модификация зависит от спецификации заказчика, в которой обязательно должна быть прописана высота УЭРМ, расположение коробов ОТНОСИТЕЛЬНО КОРОБА ЩСС, с приложением эскиза исполнения (возможные варианты исполнения представлены ниже).

Варианты исполнения корпусов УЭРМ

Правое исполнение



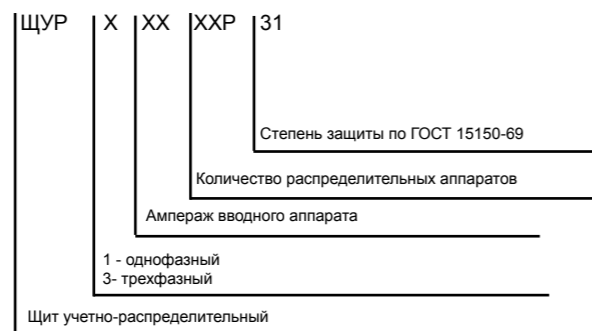
Левое исполнение



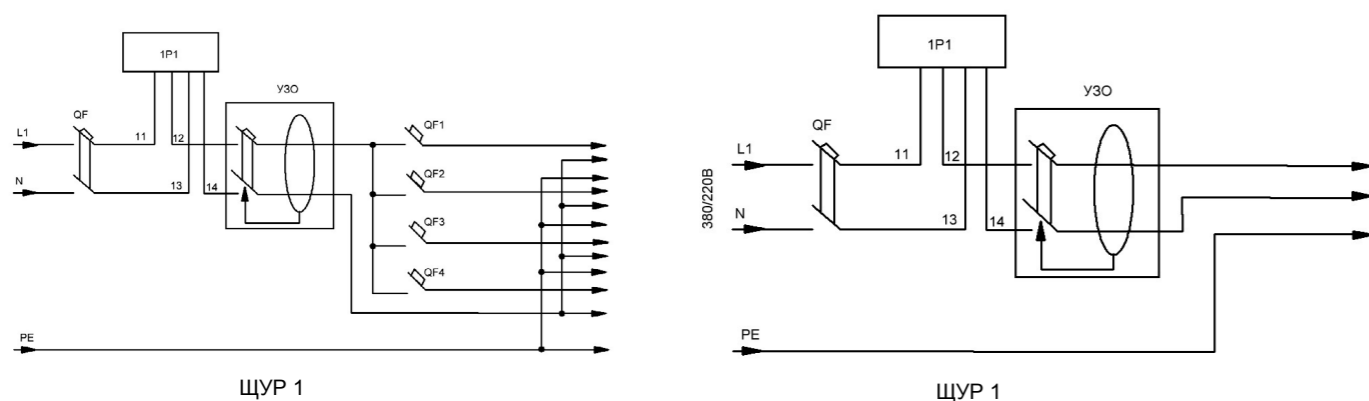
- По желанию заказчика УЭРМ изготавливаются с иным расположением коробов и на большее количество квартир.



Структура условного обозначения щитов ЩУР (при заказе коробов ЩУР с комплектацией)



Примеры принципиальных электрических схем щитов ЩУР



Устройство этажное распределительное блочного типа серии УЭРБ

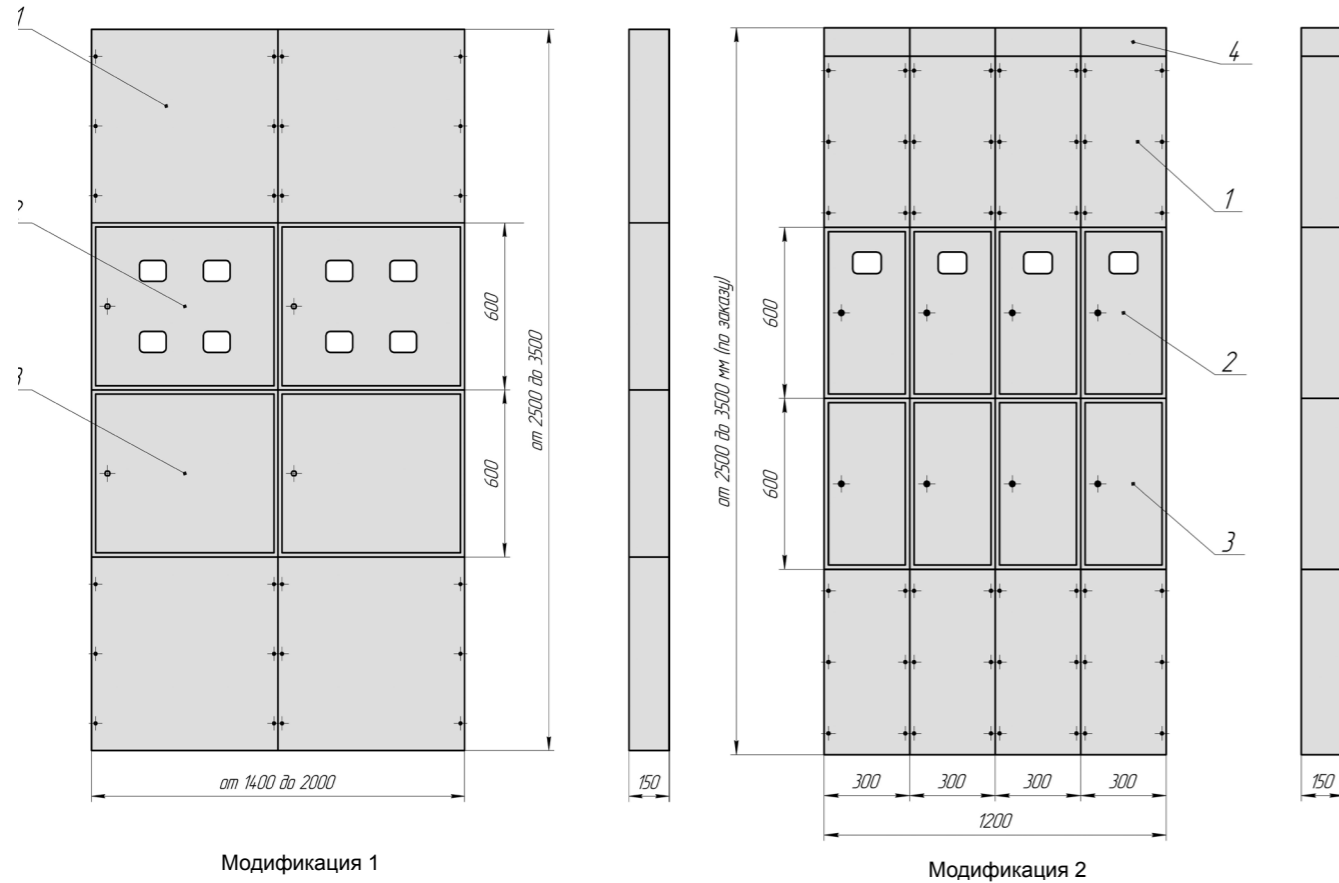
Общие характеристики серии УЭРБ

Устройство этажное распределительное УЭРБ представляет собой сборную металлоконструкцию состоящую из отдельно поставляемых элементов.

УЭРБ предназначено для приема, распределения и учета электроэнергии напряжением 380/200В в сетях трехфазного и однофазного переменного тока частотой 50Гц, для защиты распределительных цепей при перегрузках и коротких замыканиях, утечках на землю, а также для размещения слаботочной аппаратуры.



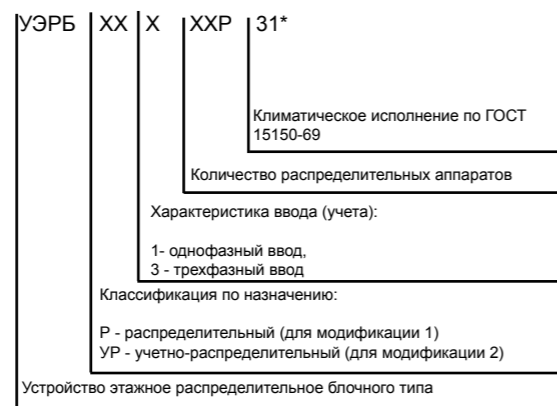
Общий вид, габаритные размеры и наименование элементов УЭРБ



1. **Блок УЭРБ электротехнический XXX\*XXX\*XXX** - короб для прокладки силовых проводов, проводов связи и сигнализации (размеры определяются общей высотой УЭРБ).
2. **Блок УЭРБ учетный XXX\*XXX\*XXX - 1, 2, 3, 4 квартир** - короб для установки приборов учета.
3. **Блок УЭРБ распределительный XXX\*XXX\*XXX** - короб для установки аппаратов распределения (при заказе с комплектацией - наименование УЭРБ-Р, УЭРБ-УР см. структуру условного обозначения).
4. **Блок УЭРБ компенсаторный XXX\*XXX\*XXX** для регулирования УЭРБ по высоте. По желанию заказчика возможно изготовление блока УЭРБ слаботочного XXX\*XXX\*XXX для размещения слаботочных устройств).

Количество блоков, их вид, типоразмер оговариваются заказчиком. При этом должны быть обязательно указаны высота УЭРБ, модификация, дополнительные сборочные единицы (если требуется).

Структура условного обозначения щитов УЭРБ (при заказе блоков учетных и блоков распределительных с комплектацией)



Щиты квартирные (коттеджные) серии ЩКУ, УЩКУ, ЩК

Общие характеристики серии ЩКУ, УЩКУ, ЩК

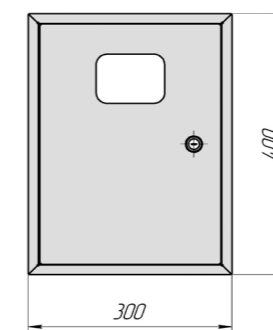
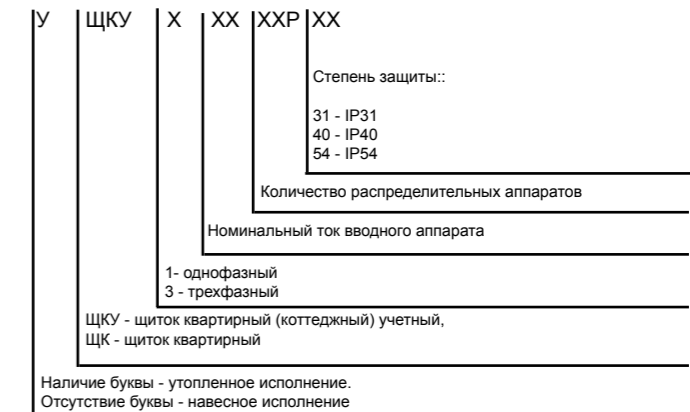
Щитки ЩКУ, УЩКУ, ЩК представляют собой металлические оболочки со степенью защиты IP31, IP54, с установленной в них коммутационно-защитной аппаратурой. По желанию заказчика могут использоваться пластиковые щиты различных торговых марок: ИЭК, ЭКФ, АBB, SE.

Щитки ЩКУ, УЩКУ, ЩК предназначены для приема, распределения и учета (в модификации со счетчиком) электрической энергии переменного напряжения 380/ 220В, частотой 50 Гц, а также для защиты линий при перегрузках, коротких замыканиях и недопустимых токах утечки на землю (в линиях с УЗО), в однофазных, трехфазных сетях с глухозаземленной нейтралью.

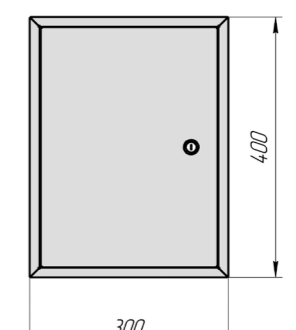
Щитки квартирные классифицируются по номинальному току, напряжению электрической сети, наличию/ отсутствию аппаратов учета, способу установки.

Щитки подразделяются на:

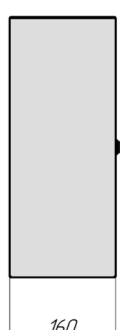
- щитки квартирные учетные (ЩКУ, УЩКУ);
- щитки квартирные распределительные (ЩК).



Общий вид ЩКУ

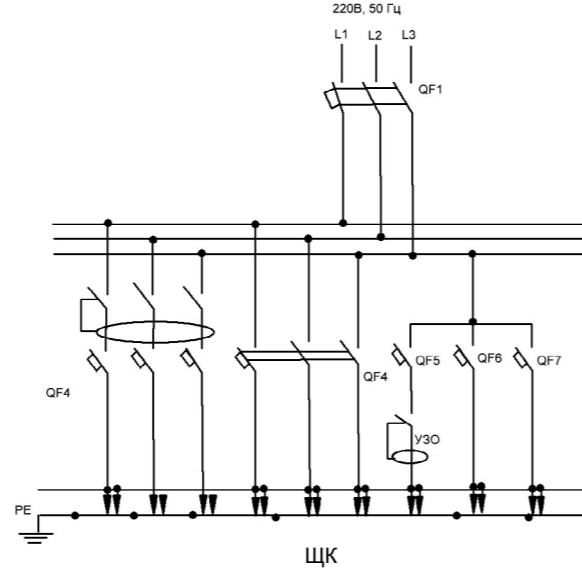
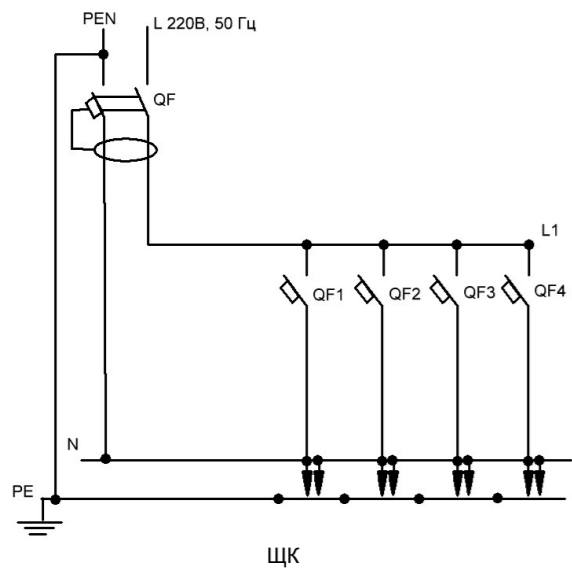
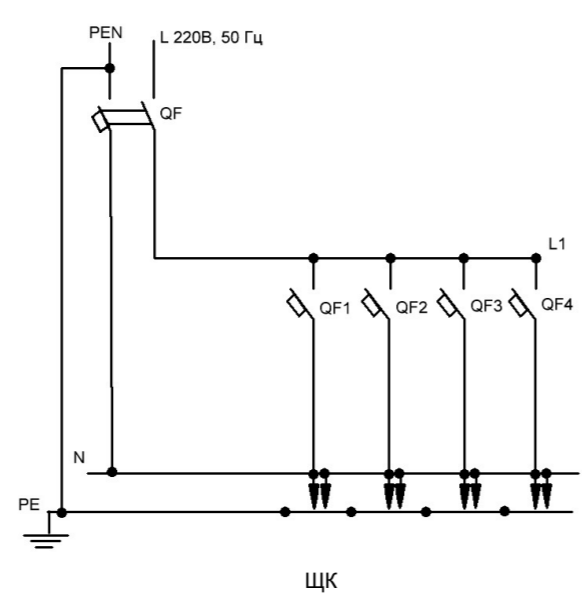
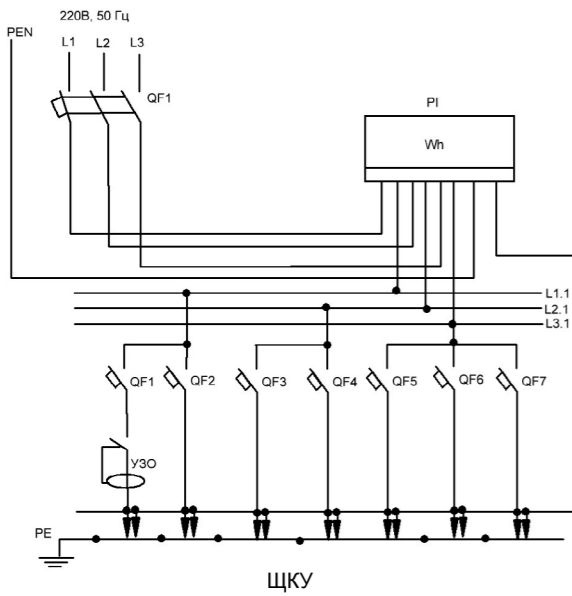
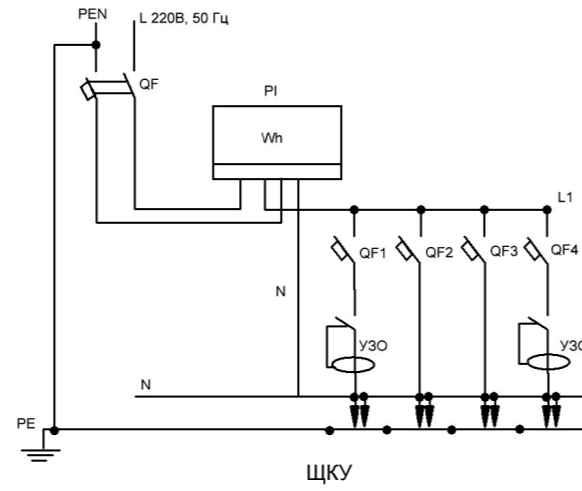
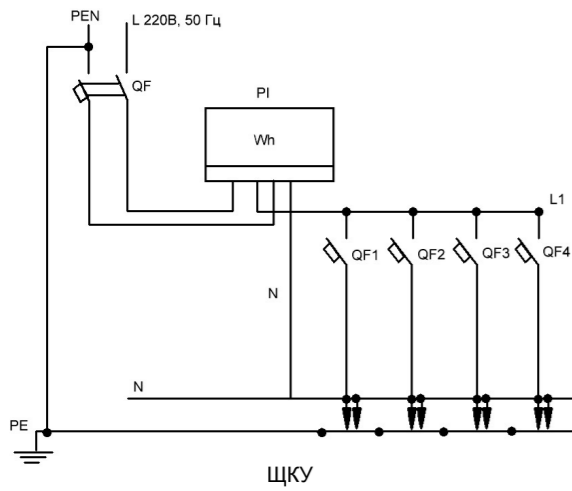


Общий вид ЩК



\* Габаритные размеры варьируются в зависимости от модификации.

Примеры принципиальных электрических схем щитов ЩКУ, УЩКУ, ЩК



Щкаф учета электроэнергии серии ШУЭ



Общие характеристики серии ШУЭ

Щкафы учета серии ШУЭ представляют собой цельносварную металлическую оболочку со степенью защиты IP54 и внутренней дверью для ограничения общего доступа с возможностью опломбировки.

Щкафы серии ШУЭ предназначены для приема, распределения и учета электроэнергии напряжением 220/380В переменного тока частотой 50Гц.

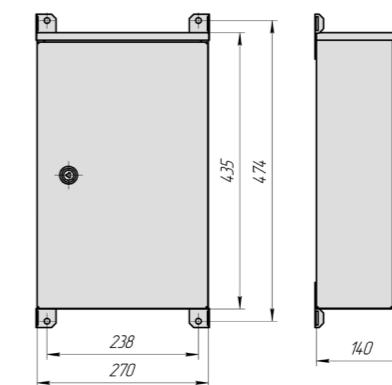
Щкафы ШУЭ изготавливаются с внутренней дверцей и предусматривают установку модульной аппаратуры в размере до 16 модулей - для ШУЭ У; до 18 модулей - для ШУЭ Ф и ШУЭ О. Это является существенным отличием от щитов ЩУ, поскольку позволяет осуществить установку ограничителей мощности и контакторов модульного типа.

Для защиты от импульсных бросков напряжения применяются ограничители напряжения типа ОПС (производства ИЭК, ЭКФ), в качестве устройств ограничения мощности применяются ограничители мощности ОМ (производства Евроавтоматика, Меандр).

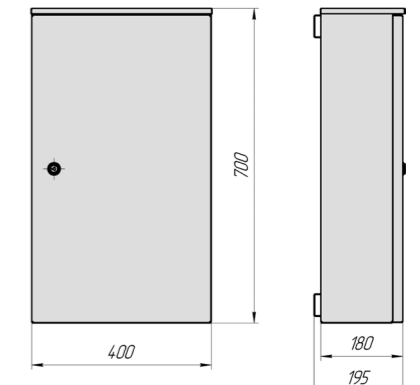
Возможно изготовление щкафов ШУЭ с креплением на фасад или на опору.



ШУЭ	X	XX	XXX	154
Степень защиты щкафа IP 54				
Модификация щкафа:				
Буквенное обозначение ОПС - схема с установкой ограничителя перенапряжения				
Буквенное обозначение ОМ - схема с установкой ограничителя мощности				
Номинальный ток вводного аппарата.				
Напряжение силовой цепи:				
1 - 220В				
3 - 380В				
Щкафы учета электроэнергии				

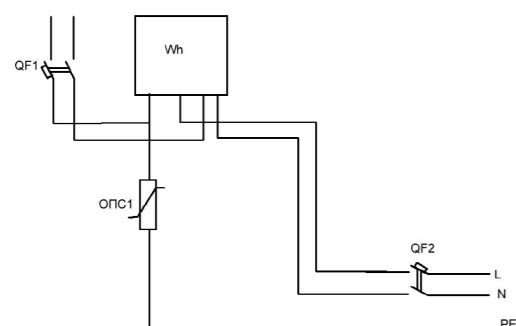


Общий вид ШУЭ У(1 ф)

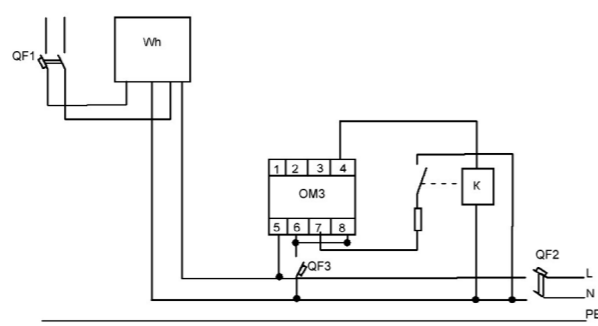


Общий вид ШУЭ (3 ф)

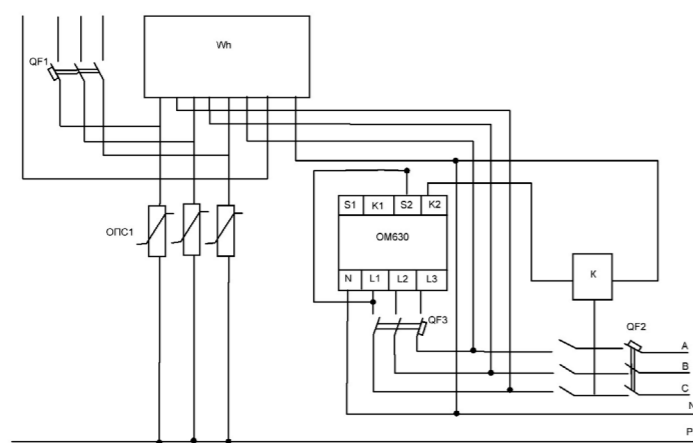
Принципиальные схемы электрических соединений для шкафов серии ШУЭ



Принципиальная схема ШУЭ 1 ф. с ОПС



Принципиальная схема ШУЭ 1 ф. с ОПС и ОМ



Принципиальная схема ШУЭ 3 ф. с ОПС и ОМ

Ящики управления асинхронными двигателями серии Я 5000, РУСМ 5000

Общие характеристики серии Я 5000, РУСМ 5000

Ящики Я 5000, РУСМ 5000 представляют собой сварную металлоконструкцию с установленной в ней коммутационно-защитной аппаратурой.

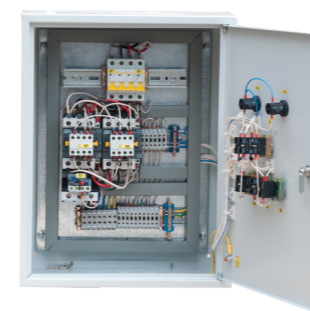
Ящики серии Я 5000, РУСМ 5000 предназначены для управления двигателями с короткозамкнутым ротором в продолжительном, кратковременном и повторно-кратковременном режиме работы.

Ящики Я 5000, РУСМ 5000 различаются:

- по наличию реверса управляемого двигателя;
- по количеству управляемых электродвигателей;
- по способу питания цепей управления;
- по наличию аппаратов на двери.

На базе схем Я(РУСМ) 5000 возможно изготовление блоков Б 5000.

Допускается изготовление нескольких блоков различных типоразмеров в одном корпусе (в том числе в корпусах из оцинкованной и нержавеющей стали).



Я	5	X	XX	7	X	XX	УЗ
							Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69
							Степень защиты по ГОСТ 14254-80:
							31- IP31 54- IP54
							Исполнение по напряжению цепи управления:
							3- 110В, 50 Гц (только для Я 5102, Я 5112, Я 5113, Я 5402, Я 5412, Я 5413)
							4- 220В, 50Гц (для всех Я 5000)
							7- 380В, 50Гц (только для Я 5101, Я5110, Я 5111, Я 5401, Я5410, Я 5411)
							Исполнение ящиков по номинальному току
							Порядковый номер схемы
							Группа в данном классе:
							1 - управление нереверсивным двигателем 4 - управление реверсивным двигателем
							Класс НКУ по назначению:
							5 - управление асинхронными двигателями с короткозамкнутым ротором
							Буквенное обозначение ящиков

РУСМ	5	X	XX	XX	7	X	54	УЗ
							Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	
							Степень защиты по ГОСТ 14254-80:	
							Исполнение по напряжению цепи управления:	
							3- 110Ф, 50 Гц (только для РУСМ 5102, РУСМ 5112, РУСМ 5113, РУСМ 5402, РУСМ 5412, РУСМ 5413)	
							4- 220В, 50Гц (для всех РУСМ 5000)	
							7- 380В, 50Гц (только для РУСМ 5101, РУСМ 5110, РУСМ 5111, РУСМ 5401, РУСМ 5410, РУСМ 5411)	
							Исполнение по напряжению силовой цепи: 380, 50Гц	
							Исполнение ящиков по номинальному току	
							Порядковый номер схемы	
							Группа в данном классе:	
							1 - управление нереверсивным двигателем 4 - управление реверсивным двигателем	
							Класс НКУ по назначению:	
							5 - управление асинхронными двигателями с короткозамкнутым ротором	
							Буквенное обозначение ящиков	



Характеристика устройств управления асинхронными двигателями по назначению

Тип ящиков управления		Количество управляемых фидеров	Способ питания цепи управления	Аппараты на двери		
Нереверсивные	Реверсивные			Переключатель	Кнопки управления	Светосигнальная арматура
Ящики с автоматическим выключателем						
5101	5401	1	Фазный с линейным напряжением	-	-	-
5110	5410			-	+	+
5111	5411			+	+	+
5102	5402		От независимого источника	-	-	-
5112	5412			-	+	+
5113	5413			+	+	+
Ящики с автоматическим выключателем на каждый фидер						
5103	5403	2	Фазным напряжением	-	-	-
5114	5414			-	+	+
5115	5415			+	+	+
Ящики с одним автоматическим выключателем на два фидера						
5124	5424	2	Фазным напряжением	-	+	+
5125	5425			+	+	+
Ящики без автоматических выключателей						
5130	5430	1	Фазным напряжением	-	+	+
5131	5431			+	+	+
5134	5434	2		-	+	+
5135	5435			+	+	+
Ящики с автоматическим выключателем и промежуточным реле						
5141	5441	1	Фазным напряжением	+	+	+

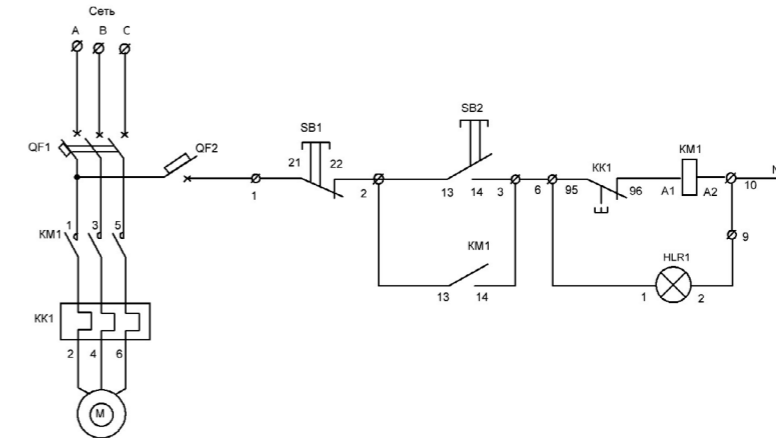
Аппаратный состав, технические данные, номинальные токи Я 5000, РУСМ 5000

Типы ящиков управления	Условное обозначение	I ном, А ящика	Автоматический выключатель		Контактор, пускатель		Тепловое реле		Рекоменд. мощность двигателей к. Вт																		
			Тип	I ном., А	Тип	I ном., А	Тип	Пределы регулирования, А																			
5424 5425	5134 5135 5124 5125	5103 5114 5115	5406 5414 5415 5434 5435	5101 5102 5112 5113 5141 5401 5402 5410 5411 5412 5413 5441	5110 5111	1	КМИ-109	9	РТИ1304	0,4-0,63	0,18																
						2/1,6			РТИ1305	0,63-1	0,25; 0,37																
						2			РТИ1306	1-1,6	0,55																
						3			РТИ1307	1,6-2,5	0,75; 1,1																
						5			РТИ1308	2,5-4	1,5																
						10/8			РТИ1310	4-6	2,2																
						10			РТИ1312	5,5-8	3																
						13			РТИ1314	7-10	4																
						16			РТИ1316	9-13	5,5																
						20			РТИ1321	12-18	7,5																
5130 5131 5430 5431	5130 5131 5430 5431	5130 5131 5430 5431	5130 5131 5430 5431	5130 5131 5430 5431	5130 5131 5430 5431	12	КМИ-112	12	РТИ1314	7-10	4																
						18			КМИ-118	18	РТИ1316	9-13	5,5														
						25					КМИ-225	25	РТИ1322	17-25	11												
						40							КМИ-340	40	РТИ3353	23-32	15										
						50									КМИ-340	40	РТИ3355	30-40	18,5								
						63											КМИ-350	50	РТИ3357	37-50	22						
						80													КМИ-465	65	РТИ3359	48-65	30				
						100															КМИ-480	80	РТИ3363	63-80	36		
						125																	КМИ-495	95	РТИ3365	80-93	45
						160																			КТИ 5150	150	РТИ5375
160	КТИ 5185	185	РТИ5376	150-180	75																						
200			КТИ 5225	225	РТИ 1310	4-6	95																				
250					КТИ 5265	265	РТИ 1310	4-6	105																		
315							КТИ 6400	400	РТИ 1310	4-6	160																
400									РТИ 1310	4-6	210																

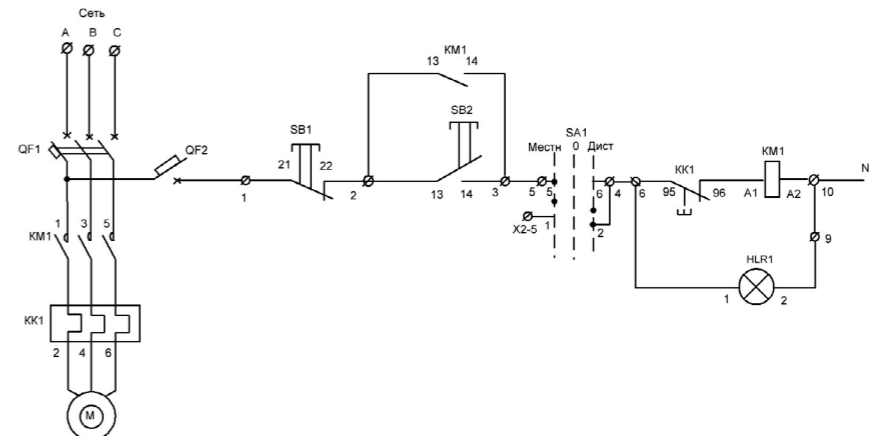
Напряжение силовой цепи и цепей управления Я 5000, РУСМ 5000

Способ питания цепи управления	Номинальное напряжение цепей, В		Условное обозначение
	Силовой	Управления	
Фазным напряжением от собственной силовой цепи	380, 50 Гц	220, 50 Гц	74
Линейным напряжением от собственной цепи	380, 50 Гц	380, 50 Гц	77
От независимого источника	380, 50 Гц	по заказу	73

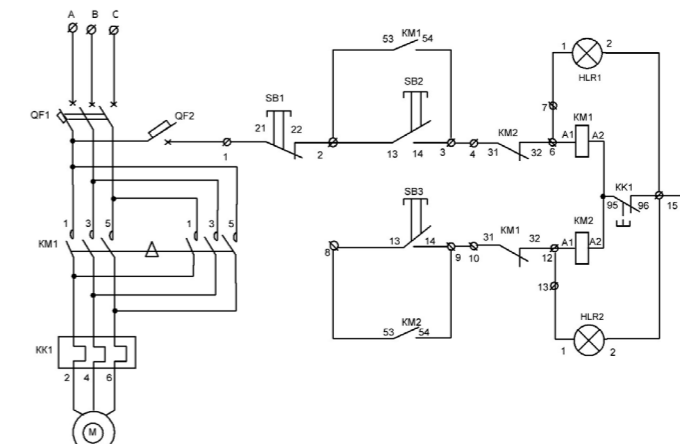
Примеры принципиальных электрических схем ящиков Я 5000, РУСМ 5000



Я 5110 (РУСМ 5110) - однофидерный нереверсивный с автоматическим выключателем, кнопками, лампой.



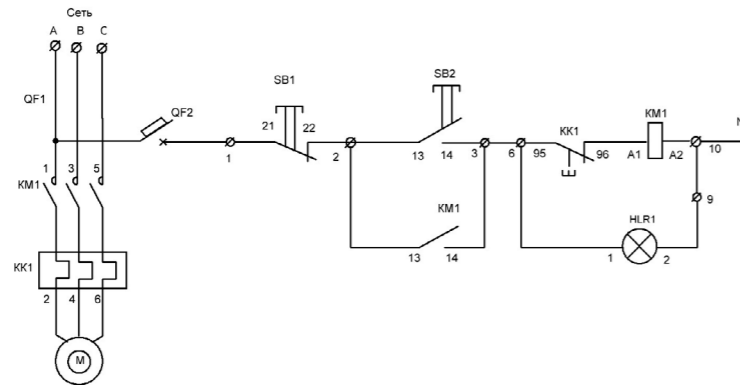
Я 5111 (РУСМ 5111) - однофидерный нереверсивный с автоматическим выключателем, кнопками, лампой, переключателем.



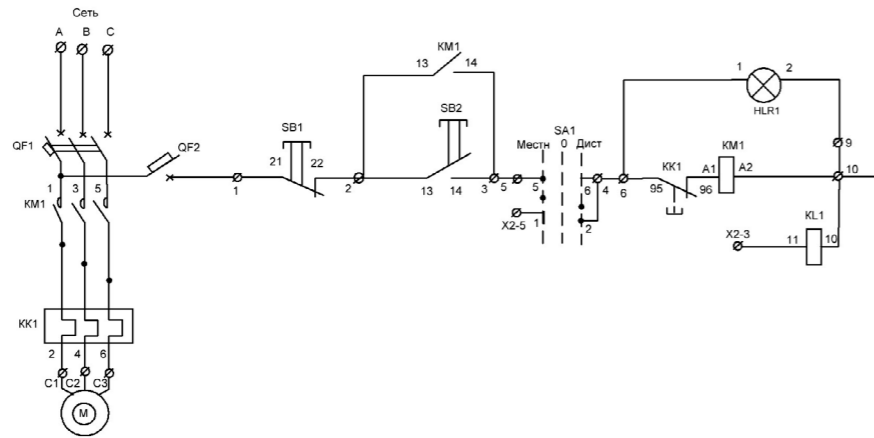
Я 5410 (РУСМ 5410) - однофидерный реверсивный с автоматическим выключателем, кнопками, лампой.



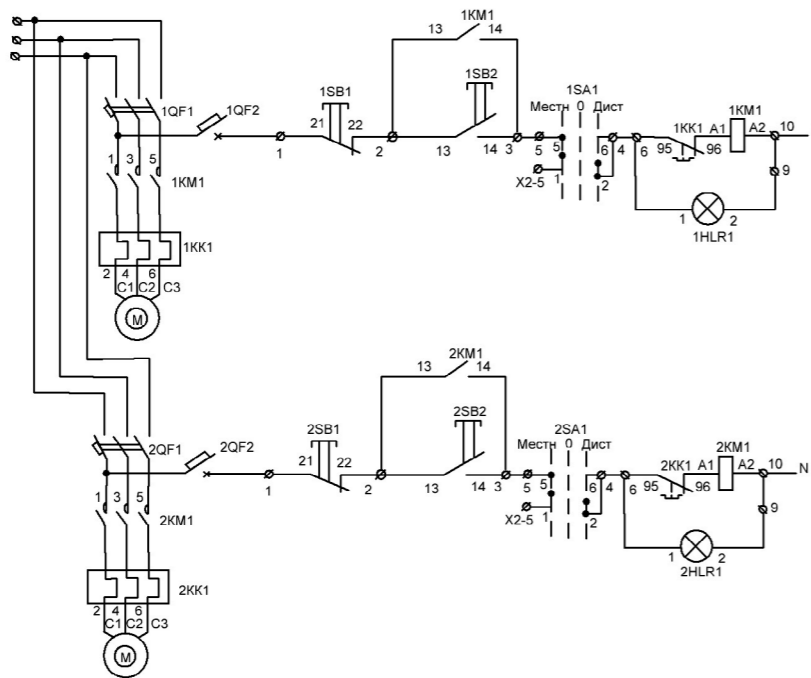
## Устройства автоматического включения резерва серии ЩАП



Я 5130 (РУСМ 5130) - однофидерный нереверсивный без автоматического выключателя.



Я 5141 (РУСМ 5141) - однофидерный нереверсивный с автоматическим выключателем, кнопками, лампой, переключателем, промежуточным реле.



Я 5115 (РУСМ 5115) - двухфидерный нереверсивный с автоматическими выключателями, кнопками, лампами, переключателями на каждый фидер.



### Общие характеристики серии ЩАП

Устройства автоматического включения резерва серии ЩАП представляют собой корпуса навесного типа со степенью защиты IP31, IP54.

Щиты типа ЩАП предназначены для автоматического переключения на резервное питание приборов освещения и силового электрооборудования при исчезновении нормального сетевого напряжения и для возврата электроцепей в исходное состояние при восстановлении в сети нормального напряжения.

Вся аппаратура в ЩАП устанавливается на монтажной панели, кроме сигнальных ламп, показывающих состояние контакторов нормального и аварийного питания и расположенных на дверце шкафа.

Принципиальные электрические схемы представлены в таблице. Устройства ЩАП по желанию заказчика могут изготавливаться с различными номинальными токами, а также с учетом.

ЩАП	XX	XX	УХЛ4
			Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69
			Степень защиты по ГОСТ 14254-80:
			31 - IP31
			54 - IP54
Номер щитка в данной серии:			
12 - однофазный на номинальный ток 10А (U~220 В)			
23 - трехфазный на номинальный ток 25А			
33 - трехфазный на номинальный ток 40А			
43 - трехфазный на номинальный ток 63А			
53 - трехфазный на номинальный ток 100А			
63 - трехфазный на номинальный ток 160А			
Щиток автоматического переключения резерва			

Принципиальные электрические схемы ящиков ЩАП

Тип устройства	Схема первичных соединений	Элементы на схеме
ЩАП-12		QF1, QF2 K HL1 HL2
ЩАП-23 ЩАП-33 ЩАП-43 ЩАП-53 ЩАП-63		QF1, QF2 QF3 KM1, KM2 HL1 HL2 KV SF1, SF2

Устройства автоматического включения резерва серии Я 8300

Общие характеристики серии Я 8300

Ящики Я 8300 представляют собой сварную металлоконструкцию со степенью защиты IP 31, IP 54.

Ящики серии Я 8300 предназначены для автоматического переключения на резервный ввод при исчезновении одной, двух или трех фаз на рабочем вводе.

При восстановлении напряжения на рабочем вводе переключение на него с резервного осуществляется автоматически. Сигнализация работы конкретного ввода обеспечивается включением сигнальной арматуры, установленной на двери ящика.

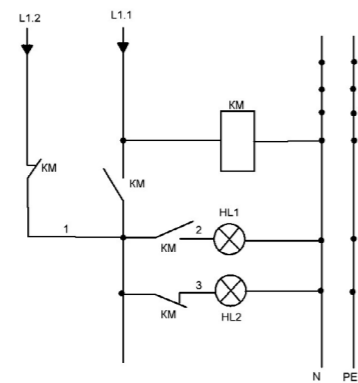


Я	8	3	XX	XX	X	4	УХЛ4
							Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69
							Напряжение цепи управления 220В
							Напряжение силовой цепи:
							3 - 220В
							6 - 380В
							Номинальный ток силовой цепи:
							34 - до 25А
							36 - до 40А
							38 - до 63А
							40 - до 100А
							42 - до 160А
							Порядковый номер НКУ в данной группе данного класса
							Группа НКУ в данном классе - НКУ ввода и распределения электроэнергии переменного тока с АВР
							Класс НКУ по назначению: - НКУ ввода и распределения электроэнергии
							Ящик

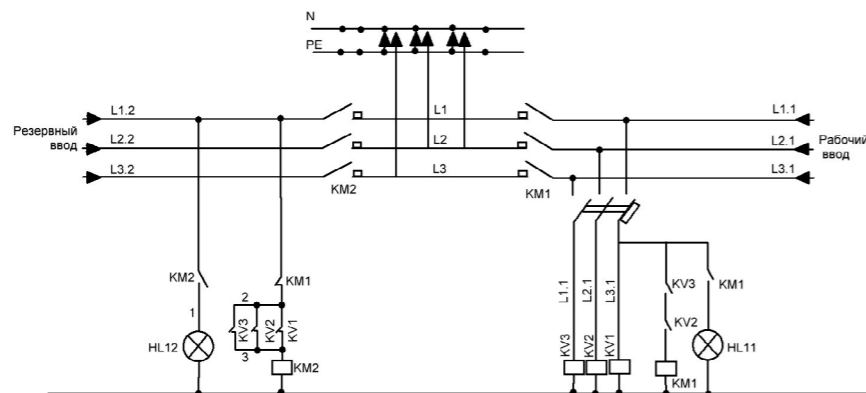
Номинальный ток, габаритные размеры Я 8300

Тип ящика	I ном., А	Напряжение силовой цепи, В	
		Основной	Резервный
Я 8301-3464 УХЛ4	25	380/220	380/220
Я 8301-3664 УХЛ4	40	380/220	380/220
Я 8304-3434 УХЛ4	25	220	220
Я 8302-3864 УХЛ4	63	380/220	380/220
Я 8302-4064 УХЛ4	100	380/220	380/220
Я 8302-4264 УХЛ4	160	380/220	380/220

Принципиальные электрические схемы ящиков Я 8300



Принципиальная схема Я 8304-3434



Принципиальная схема Я 8301-3464, Я 8301-3664, Я 8302-3864, Я 8302-4064, Я 8302-4264

Ящики управления освещением серии ЯУО 9601, ЯУО 9602



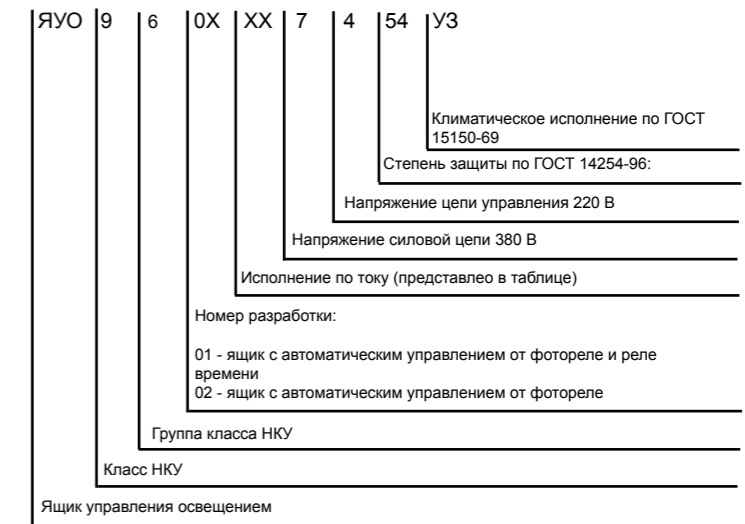
Общие характеристики серии ЯУО 9601, ЯУО 9602

Ящики управления освещением ЯУО представляют собой сварную металлоконструкцию со степенью защиты IP 54, внутри которой установлена монтажная панель с аппаратурой.

Ящики управления освещением ЯУО 9601, ЯУО 9602 предназначены для местного, дистанционного и автоматического управления освещением. Ящики управления освещением могут применяться в осветительных и облучательных установках сельскохозяйственного производства для организации «светового дня» в птицеводческих и животноводческих помещениях, при искусственном выращивании овощных культур и т.д.

Ящики управления освещением обеспечивают:

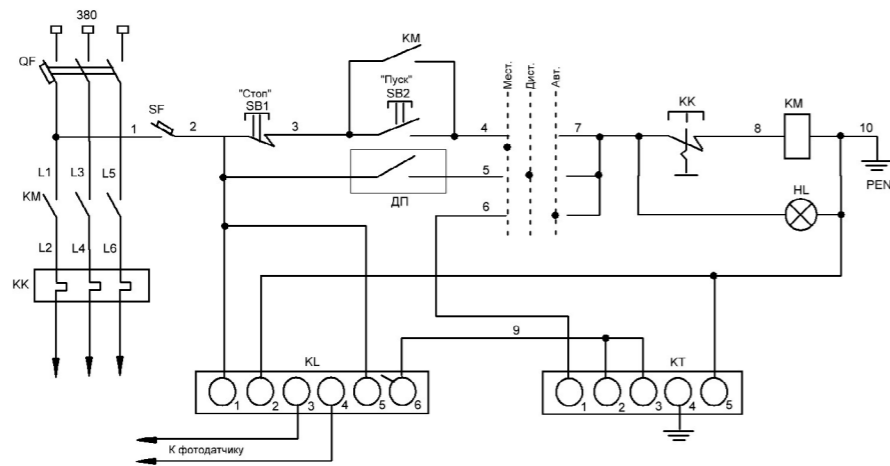
- включение и отключение осветительной установки в заданный период времени по программам, задаваемым реле времени;
- ручное включение и отключение осветительной установки кнопками, установленными на двери ящика;
- дистанционное включение и отключение осветительной установки от диспетчерских пунктов посредством устройств телемеханики.



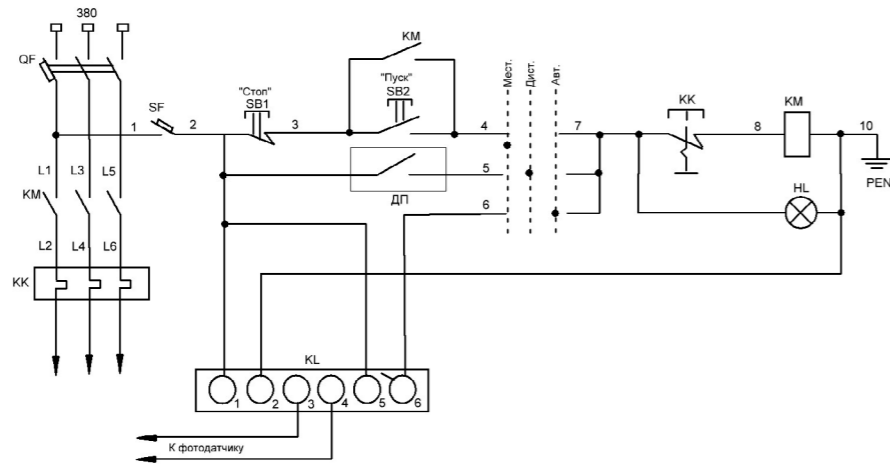
Аппаратный состав, номинальные токи ЯУО 9601, ЯУО 9602

Тип ящика	I <sub>ном.</sub> ящика, А	Автоматич. выключатель		Контактор/ пускатель		Тепловые реле		
		Тип	И н. р., А	Тип	И н. р., А	Тип	Пределы регулирования	
ЯУО 9601 ЯУО 9602	3474	25	ВА 47-29 Зр	32	КМИ-225	25	РТИ 1322	17-25
	3574	32		40	КМИ-340	40	РТИ 3353	23-32
	3674	40		50	КМИ-340	40	РТИ 3355	30-40
	3774	50	ВА 47-100 Зр.	63	КМИ-350	50	РТИ 3357	37-50
	3874	63		80	КМИ-465	65	РТИ 3359	48-65
	3974	80		100	КМИ-480	80	РТИ 3363	63-80
	4074	100	ВА 88-32 Зр	125	КТИ 5115	115	РТИ-5371	90-120
	4174	125	ВА 88-33 Зр	160	КТИ 5150	150	РТИ-5375	120-150
	4274	160	ВА 88-35 Зр	200	КТИ 5185	185	РТИ-5376	150-180

Принципиальные электрические схемы ящиков ЯУО 9601, ЯУО 9602



Принципиальная схема ЯУО 9601



Принципиальная схема ЯУО 9602

Ящики вводно-учетные и силовые серии РУСМ 8000



Общие характеристики серии РУСМ 8000

Ящики РУСМ 8000 представляют собой сварную металлоконструкцию со степенью защиты IP54, в которой установлена монтажная панель с аппаратурой.

Ящики серии РУСМ 8000 предназначены для ввода, распределения, учета электроэнергии напряжением 380/220В, частотой 50Гц, в условиях с повышенной влажностью и запыленностью.



РУСМ	8	X	XX	XX	XX	XX	УЗ
							Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69
							Степень защиты по ГОСТ 14254-80:
							21- IP21
							54- IP54
							Исполнение по напряжению цепи управления:
							00 - отсутствует
							40 - 220В
							70 - 380В
							Исполнение ящиков по номинальному току (табл. ниже)
							Порядковый номер схемы
							Группа в данном классе:
							1 - ввод переменного тока
							5 - распределение электроэнергии с автоматическими выключателями
							0 - с другими особенностями
							Класс НКУ по назначению:
							8 - ввод и распределение энергии
							Вид НКУ по конструкции

Типовой индекс (XX)	Номинальный ток, А
28	6, 6.3
29	8
30	10
31	12.5
32	16
33	20
34	25
35	30, 31.5, 32
36	40
37	50
38	63
39	80
40	100
41	125
42	160
43	200
44	250
45	300, 315, 320
46	355, 400
47	500
48	600, 630

Принципиальные электрические схемы, типоразмер РУСМ

Тип	Типовой индекс	Номинальный ток расцепителя автомата или предохранителей, А	Принципиальная электрическая схема	Устанавливаемая аппаратура	Кол-во аппаратов в ящике
Ящики ввода					
РУСМ 8001	3000	-		Амперметр Зажим наборный	1 2
	3500				
	3700			Амперметр Зажим наборный Транс. тока	1 2 1
	4040				
	4340				
	4540				
	4640				
4840					
РУСМ 8002	3040	-		Амперметр Вольтметр Зажим наборный Транс. тока	1 1 4 1
	3540				
	3740				
	4040				
	4340				
	4540				
	4640				
4840					
РУСМ 8003	000	-		Вольтметр Зажим наборный	1 2
РУСМ 8004	3570	-		Счетчик 3 фаз. Испытат. коробка Транс. тока	1 1 3
	3770				
	4070				
	4370				
	4570				
	4670				
4870					
РУСМ 8101	3470	25		Предохранители ППНИ 33 габ. 0, 00, 00С	3
	3570	32			
	3670	40			
	3770	50			
	3870	63			
	3970	80			
	4070	100			
	4170	125			
4270	160				
РУСМ 8102	3970	80		Предохранители ППНИ 35 габ. 1	3
	4070	100			
	4170	125			
	4270	160			
	4370	200			
	4470	250			
	4570	315			
	4670	355, 400			
	4770	500			
4870	630				
РУСМ 8103	4070	-		ВР32-31 В312 ВР32-35 В312 ВР32-37 В312 ВР32-39 В312	1 1 1 1
	4470				
	4670				
	4870				

Тип	Типовой индекс	Номинальный ток расцепителя автомата или предохранителей, А	Принципиальная электрическая схема	Устанавливаемая аппаратура	Кол-во аппаратов в ящике
Ящики ввода					
РУСМ 8104	3570	32		ВР32-31 В312 Предхранители ППНИ 33 габ.0, 00, 00С	1 3
	3670	40			
	3770	50			
	3870	63			
	3970	80			
	4070	100			
	4170	125			
	4270	160			
	4370	200			
	4470	250			
	4570	315			
	4670	355, 400			
	РУСМ 8105	4070			
4470					
4670					
4870					
РУСМ 8106	3470	25		ВН-32 Зр	1
	3870	63			
	4070	100			
РУСМ 8109	3270	16		ВА 57-31 Вольтметр Зажим наборный	1 1 4
	3370	20			
	3470	25			
	3570	31,5			
	3670	40			
	3770	50			
	3870	63			
	3970	80			
4070	100				
РУСМ 8110	3270	16		ВА 51-35-340010 Вольтметр Зажим наборный	1 1 4
	3370	20			
	3470	25			
	3570	31,5			
	3670	40			
	3770	50			
	3870	63			
	3970	80			
	4070	100			
	4170	125			
	4270	160			
	4370	200			
	4470	250			
	4570	320			
4670	400				
4770	500				
4870	630				
РУСМ 8103	4070	-		ВА 57-39-340010 Вольтметр Зажим наборный	1 1 4
	4470				
	4670				
	4870				



Тип	Типовой индекс	Номинальный ток расцепителя автомата или предохранителей, А	Принципиальная электрическая схема	Устанавливаемая аппаратура	Кол-во аппарат. в ящике
Ящики ввода					
РУСМ 8112	4070	-		Контактор КТИ Кнопка LAY	1 2
	4270				
	4470				
	4670				
РУСМ 8114	3270	16		BA51-35-340010	1
	3370	20			
	3470	25			
	3570	31,5			
	3670	40			
	3770	50			
	3870	63			
	3970	80			
	4070	100			
	4170	125			
	4270	160			
	4370	200			
	4470	250			
	4570	320			
4670	400				
4770	500				
4870	630				
РУСМ 8209	3240	16		BA47-29 2р Вольтметр Зажим наборный	1 1 4
	3340	20			
	3440	25			
	3540	32			
	3640	40			
	3740	50			
	3840	63			
	3940	80			
	4040	100			
	4040	100			
Ящики распределения					
РУСМ 8505	3040	10		BA47-29 1р	3
	3240	16			
	3340	20			
	3440	25			
	3540	32			
	3640	40			
	3740	50			
3840	63				
РУСМ 8506	2870	6		BA47-100 3р	1
	2970	8			
	3070	10			
	3170	13			
	3270	16			
	3370	20			
	3470	25			

Тип	Типовой индекс	Номинальный ток расцепителя автомата или предохранителей, А	Принципиальная электрическая схема	Устанавливаемая аппаратура	Кол-во аппарат. в ящике
Ящики распределения					
РУСМ 8507	2870	6		BA 47-100 3р	2
	2970	8			
	3070	10			
	3170	13			
	3270	16			
	3370	20			
	3470	25			
РУСМ 8508	2870	6		BA 47-100 3р	3
	2970	8			
	3070	10			
	3170	13			
	3270	16			
	3370	20			
	3470	25			
РУСМ 8509	2870	6		BA 47-100 3р	4
	2970	8			
	3070	10			
	3170	13			
	3270	16			
	3370	20			
	3470	25			
РУСМ 8510	2870	6		AE2046	1
	2970	8			
	3070	10			
	3170	12,5			
	3270	16			
	3370	20			
	3470	25			
	3570	31,5			
	3670	40			
	3770	50			
	3870	63			
	3970	80			
	4070	100			
	4070	100			
РУСМ 8511	2870	6,3		AE 2046	2
	2970	8			
	3070	10			
	3170	12,5			
	3270	16			
	3370	20			
	3470	25			
	3570	31,5			
	3670	40			
	3770	50			
	3870	63			
	3970	80			
	4070	100			
	4070	100			

Тип	Типовой индекс	Номинальный ток расцепителя автомата или предохранителей, А	Принципиальная электрическая схема	Устанавливаемая аппаратура	Кол-во аппарат. в ящике
Ящики распределения					
РУСМ 8512	2870	6,3		АЕ2046	3
	2970	8			
	3070	10			
	3170	12,5		ВА 57-31	3
	3270	16			
	3370	20			
	3470	25			
	3570	31,5			
	3670	40			
	3770	50			
	3870	63			
3970	80				
4070	100				
РУСМ 8513	2870	6,3		АЕ2046	4
	2970	8			
	3070	10			
	3170	12,5		ВА 57-31	4
	3270	16			
	3370	20			
	3470	25			
	3570	31,5			
	3670	40			
	3770	50			
	3870	63			
3970	80				
4070	100				

## Ящики вводно- учетные серии ЯВУ

### Общие характеристики серии ЯВУ

Ящики ЯВУ представляют собой сварную металлоконструкцию со степенью защиты IP 31 или IP 54. Ящики имеют настенное, реже напольное исполнение.

Ящики вводно-учетные серии ЯВУ предназначены для приема, распределения и учета электрической энергии напряжением 380/ 220В трехфазного переменного тока частотой 50Гц, а также для защиты линий при перегрузке и коротких замыканиях.



ЯВУ	X	X	XX	X	УХЛ4
					Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69
					Степень защиты по ГОСТ 14254-80:
					31 - IP31 54 - IP54
					Номинальный ток тепловых расцепителей автомата или предохранителя:
					03 - 31,5 (32)А 04 - 40А 05 - 50А 06 - 63А 08 - 80А 10 - 100А 16 - 160А 20 - 200А 25 - 250А 32 - 320 (315)А 40 - 400А 50 - 500А 63 - 630А
					Максимальный номинальный ток вводного аппарата:
					1 - 100А 2 - 250А 4 - 400А 6 - 630А
					Тип вводного аппарата:
					4 - рубильник 5 - автоматический выключатель
Ящики вводно-учетные					

Принципиальные схемы первичных соединений	Тип панели	Тип вводного аппарата	Тип предохранителей	Номинальный ток тепловых расцепителей, автоматов, предохранителей, А	Номинальный ток трансформатора, А	Исполнение по способу установки	
	ЯВУ 4-103-XX УХЛ4	ВР32-31	ППНИ33 габ. 0; 00; 00С	32	30/5	Навесное	
	ЯВУ 4-104-XX УХЛ4			40	40/5		
	ЯВУ 4-105-XX УХЛ4			50	50/5		
	ЯВУ 4-106-XX УХЛ4			63	75/5		
	ЯВУ 4-108-XX УХЛ4			80	100/5		
	ЯВУ 4-110-XX УХЛ4			100			
	ЯВУ 4-203-XX УХЛ4	ВР32-35	ППНИ35 габ. 1	32	30/5		
	ЯВУ 4-204-XX УХЛ4			40	40/5		
	ЯВУ 4-205-XX УХЛ4			50	50/5		
	ЯВУ 4-206-XX УХЛ4			63	75/5		
	ЯВУ 4-208-XX УХЛ4			80	100/5		
	ЯВУ 4-210-XX УХЛ4			100			
	ЯВУ 4-212-XX УХЛ4			125	100/5		
	ЯВУ 4-216-XX УХЛ4			160	150/5		
	ЯВУ 4-220-XX УХЛ4	200	200/5				
	ЯВУ 4-225-XX УХЛ4	250					
	ЯВУ 4-432-XX УХЛ4	ВР32-37	ППНИ37 габ. 2	315	300/5		Навесное и напольное
	ЯВУ 4-440-XX УХЛ4			400	400/5		
ЯВУ 4-650-XX УХЛ4	ВР32-39	ППНИ39 габ. 3	500	500/5	Напольное		
ЯВУ 4-663-XX УХЛ4			630	600/5			
	ЯВУ 5-103-XX УХЛ4	ВА88-32		31,5	30/5	Навесное	
	ЯВУ 5-104-XX УХЛ4			40	40/5		
	ЯВУ 5-105-XX УХЛ4			50	50/5		
	ЯВУ 5-106-XX УХЛ4			63	75/5		
	ЯВУ 5-108-XX УХЛ4			80	100/5		
	ЯВУ 5-110-XX УХЛ4			100			
	ЯВУ 5-212-XX УХЛ4	ВА 88-35		125	100/5		
	ЯВУ 5-216-XX УХЛ4			160	150/5		
	ЯВУ 5-220-XX УХЛ4			200	200/5		
	ЯВУ 5-225-XX УХЛ4			250			
	ЯВУ 5-432-XX УХЛ4	ВА88-37		320	300/5		
	ЯВУ 5-440-XX УХЛ4			400	400/5		
	ЯВУ 5-650-XX УХЛ4	ВА 88-40		500	500/5		Напольное
	ЯВУ 5-653-XX УХЛ4			630	600/5		

- По желанию заказчика ящики серии ЯВУ могут комплектоваться приборами защитного отключения ПЗР.

## Ящики силовые серии ЯРП

### Общие характеристики серии ЯРП

Ящики силовые серии ЯРП представляют собой цельносварные металлические оболочки со степенью защиты IP31, IP54.

Ящики ЯРП предназначены для защиты от токов короткого замыкания и нечастых коммутаций в трехфазных цепях переменного тока напряжением 380 В, частотой 50 Гц.

Ящики классифицируются в зависимости от номинального тока и типоисполнения вводного аппарата. Включение, отключение вводного рубильника производится без открывания двери - ручка рубильника находится на правой боковой стенке ящика.



ЯРП	XXX	П	XX	УХЛЗ
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69				
Степень защиты:				
31- IP31				
54- IP54				
П- Модификация с перекидным рубильником.				
Отсутствие буквы - модификация с рубильником на одно положение.				
Номинальный ток ящика:				
100 - 100А				
250 - 250А				
400 - 400А				
630 - 630А				
Ящики с рубильниками и предохранителями				

### Принципиальные электрические схемы ящиков силовых серии ЯРП

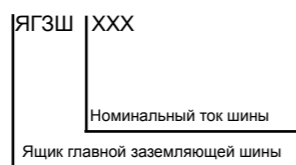
Тип ящика	Принципиальная электрическая схема	Номинальный ток, А	Аппаратура	Количество
ЯРП-100- XX УХЛЗ		100	Рубильник ВР 32-31 В312 Предохранители ППНИ 33 габ. 0; 00; 00С 20...125А	1 3
ЯРП-250-XX УХЛЗ		250	Рубильник ВР 32-35 В 312 Предохранители ППНИ 35 габ. 1 100...250А	1 3
ЯРП-400-XX УХЛЗ		400	Рубильник ВР 32-37 В 312 Предохранители ППНИ 37 габ. 2 160...400А	1 3
ЯРП-630-XX УХЛЗ		630	Рубильник ВР 32-39 В312 Предохранители ППНИ 39 габ. 3 250-630	1 3
ЯРП-100П-XX УХЛЗ		100	Рубильник ВР 32-31 В712 Предохранители ППНИ 33 габ. 0; 00; 00С 20...125А	1 3
ЯРП-250П-XX УХЛЗ		250	Рубильник 32-35В 712 Предохранители ППНИ 35 габ. 1 100...250А	1 3
ЯРП-400П-XX УХЛЗ		400	Рубильник ВР 32-37 В712 Предохранители ППНИ 37 габ. 2 160...400А	1 3
ЯРП-630П-XX УХЛЗ		630	Рубильник ВР 32-39 В712 Предохранители ППНИ 39 габ. 3 250...630А	1 3

## Ящики главной заземляющей шины серии ЯГЗШ

### Общие характеристики серии ЯГЗШ

Ящики серии ЯГЗШ предназначены для выполнения системы уравнивания потенциалов в каждой электроустановке здания, которая соединяет между собой следующие проводящие части:

- заземляющий проводник, присоединенный к естественному или искусственному заземлителю;
- металлические трубы коммуникаций, входящих в здание;
- металлический каркас здания;
- металлические части централизованных систем вентиляции и кондиционирования;
- систему молниезащиты;
- заземляющий проводник функционального заземления.



### Типоисполнение серии ЯГЗШ

Марка	Ином, А	Сечение шины, мм	Размер ящика, мм
ЯГЗШ-250	250	3*20	400*310*220
ЯГЗШ-400	400	4*30	500*400*220
ЯГЗШ-630	630	4*40	600*400*200

## Корпуса щитов серии ЩРН, ЩРВ

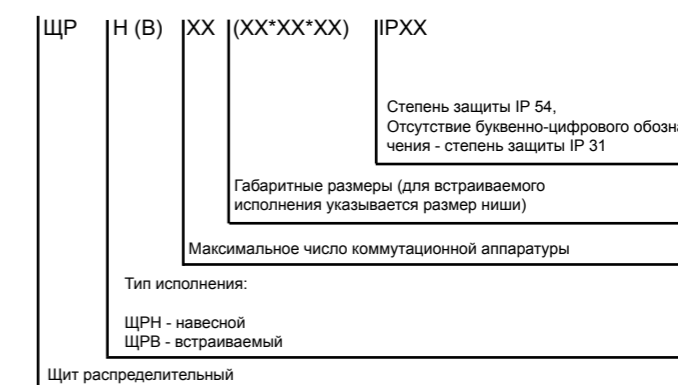
### Общие характеристики серии ЩРН, ЩРВ

Корпуса щитов ЩРН(В) представляют собой цельносварные металлические оболочки навесного исполнения - ЩРН (со степенью защиты IP31 и IP54) и встраиваемого исполнения ЩРВ (со степенью защиты IP31).

Корпуса щитов распределительных ЩРН(В) предназначены для сборки с использованием модульной аппаратуры для ввода и распределения электроэнергии, а также для защиты сетей напряжением 380/220 В от токов короткого замыкания.



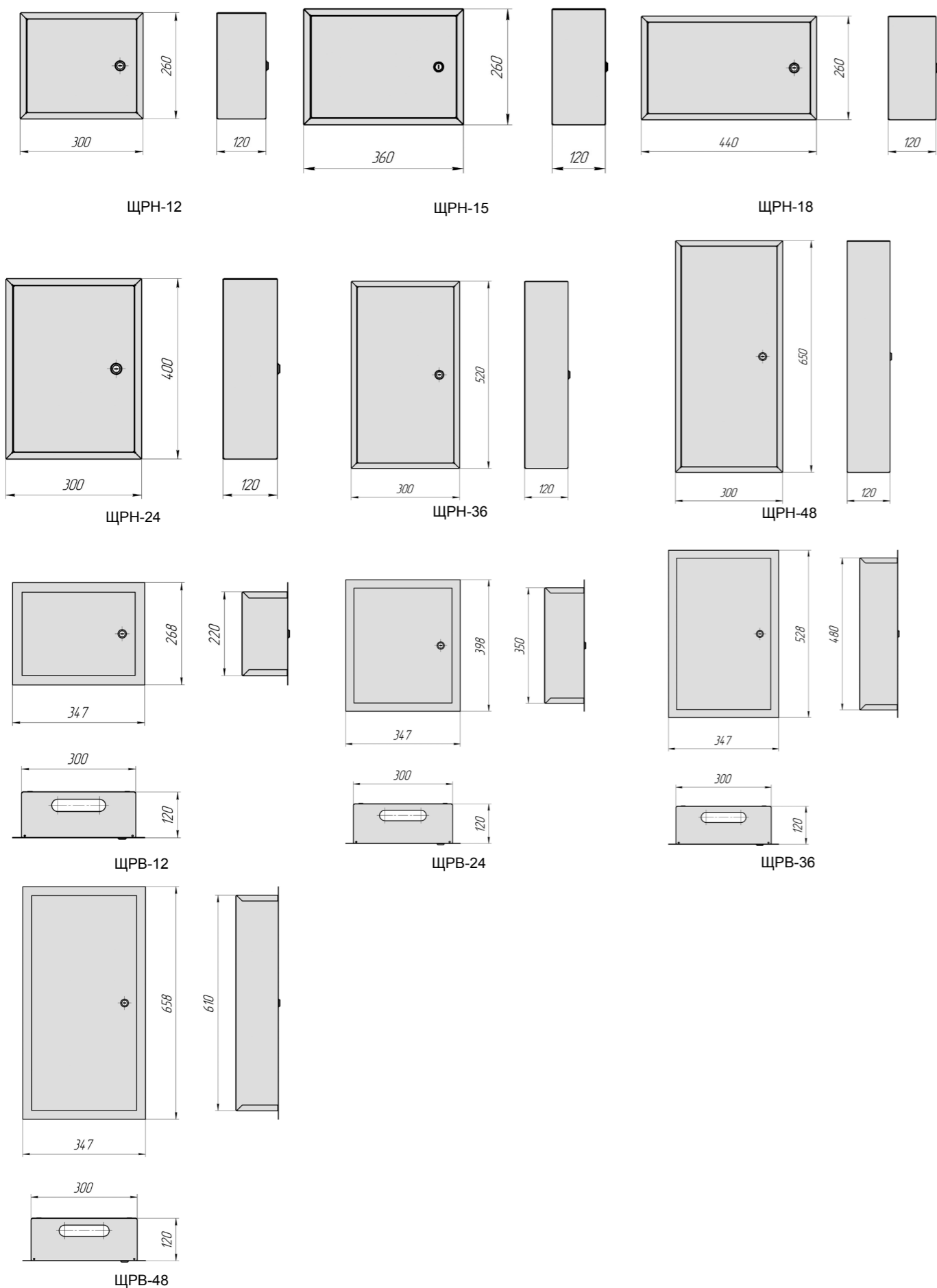
Наименование параметра	ЩРН	ЩРВ
Вид установки	навесной	встраиваемый
Номинальный ток, А	до 100	до 100
Тип применяемой аппаратуры	модульный	модульный
Тип покрытия, цвет	RAL 7035	RAL 7035
Угол открытия двери	120	120
Степень защиты	IP31, IP54	IP31
Климатическое исполнение	УХЛ3, У2	УХЛ3



### Ассортиментный ряд корпусов ЩРН(В)

Маркировка щита	Габаритные размеры В*Ш*Г, мм	Максимальное количество модулей	Количество модульных рядов
Щиты распределительные встраиваемые IP31			
ЩРВ 12	220*300*120	12	1
ЩРВ 24	230*405*125	18	1
ЩРВ 36	350*300*120	24	2
ЩРВ 48	480*300*120	36	3
Щиты распределительные навесные IP31			
ЩРН 12	260*300*120	12	1
ЩРН 15	260*360*120	15	1
ЩРН 18	260*440*120	18	1
ЩРН 24	390*300*120	24	2
ЩРН 36	520*300*120	36	3
ЩРН 48	620*310*120	48	4
Щиты распределительные навесные IP54			
ЩРН 12	260*300*120	12	1
ЩРН 24	400*300*120	24	2
ЩРН 36	520*300*120	36	3

Габаритные размеры серии ЩРН (В)



Корпуса щитов учетно-распределительных серии ЩРУН, ЩРУВ

Общие характеристики серии ЩРУН, ЩРУВ

Щиты учетно-распределительные серии ЩРУН, ЩРУВ представляют собой цельносварную металлическую оболочку с степенью защиты IP 31.

Корпуса ЩРУН, ЩРУВ предназначены для сборки учетно-распределительных щитов с использованием модульной аппаратуры и электрических счетчиков. Применяются для электромонтажа в жилых, административных, торговых и производственных зданиях.

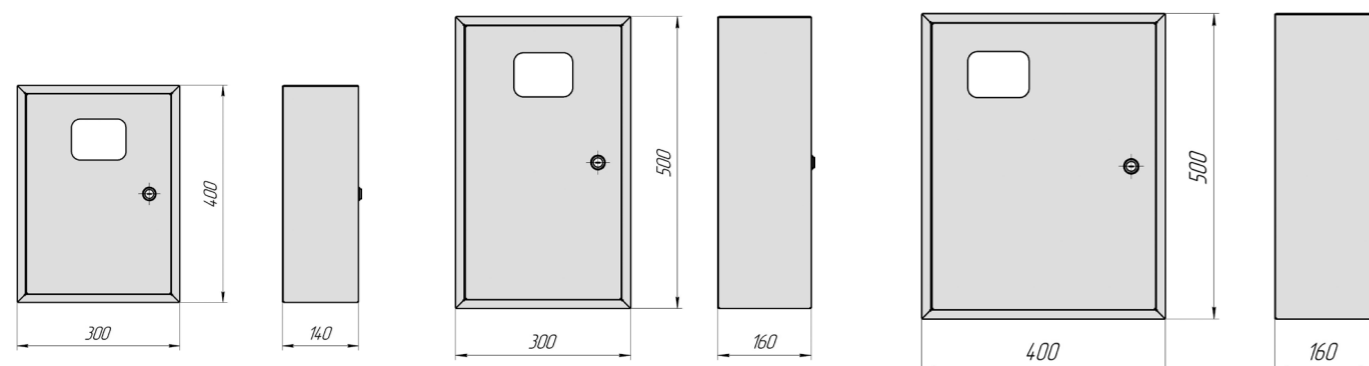
Щиты комплектуются съемной монтажной панелью для крепления счетчика, DIN-рейками для установок модульной аппаратуры, в двери корпуса имеется стекло для снятия показаний со счетчика. Доступ ко всем токопроводящим частям закрыт съемными фальш-панелями.



ЩРУ	Н (В)	X	XX
			Максимальное число модулей коммутационной аппаратуры
			Тип счетчика:
			1 - однофазный
			3 - трехфазный
			Тип исполнения:
			ЩРУН - навесной
			ЩРУВ - встраиваемый
Щит учетно-распределительный			

Маркировка щита	Габаритные размеры, В*Ш*Г, мм	Тип исполнения	Максимальное кол-во модулей	Количество DIN-реек	Место для установки счетчика
ЩРУВ-1/12	375*260*140	встраиваемый	12	1	187*180
ЩРУН-1/12	400*300*140	навесной	12	1	187*180
ЩРУН-3/12	500*300*160	навесной	12	1	305*183
ЩРУН-3/18	500*400*160	навесной	18	3	305*183

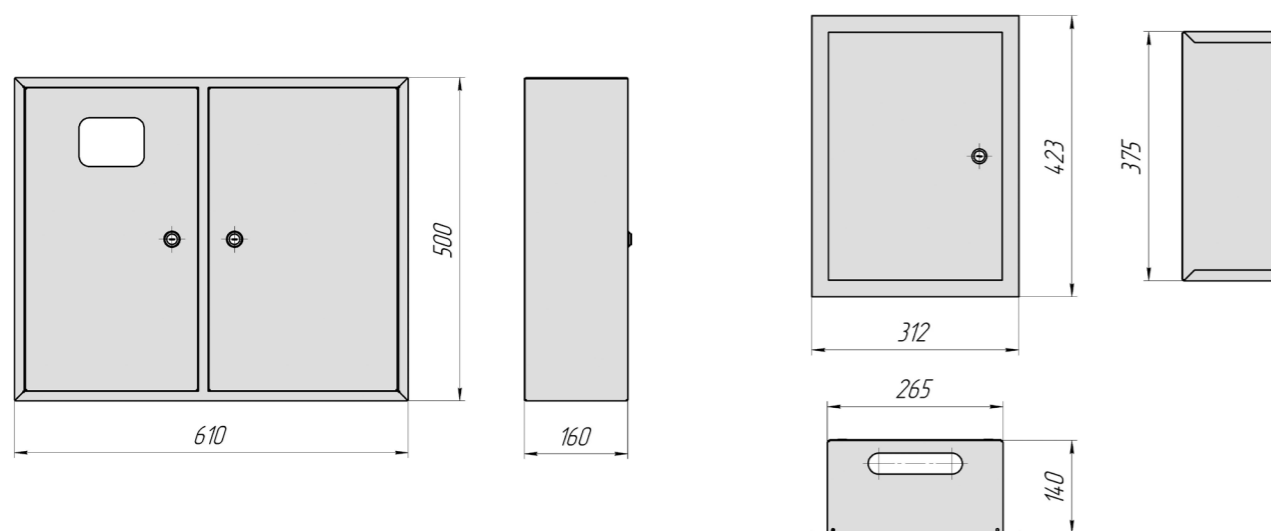




ЩРУН-1/12

ЩРУН-3/12

ЩРУН-3/18, ЩРУН-3/24



ЩРУН-3/48

ЩРУВ-1/12

Общие характеристики серии ЩУ

Корпуса щитов учета серии ЩУ представляют собой цельносварные металлические оболочки навесного исполнения со степенью защиты IP 54 и внутренней дверью для ограничения общего доступа с возможностью опломбировки.

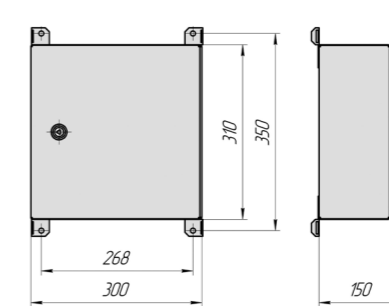
Корпуса ЩУ предназначены для сборки электрощитов с применением модульной аппаратуры и электросчетчиков.

Корпуса ЩУ классифицируются по типу счетчика (ЩУ 1- однофазный, ЩУ 3- трехфазный).

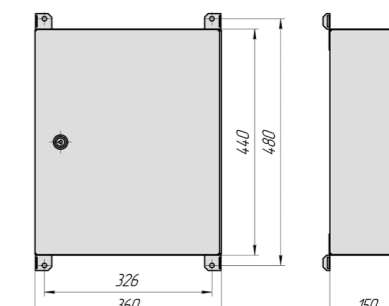
Щит ЩУ 1- предусматривает установку защитной модульной аппаратуры в количестве не более 7 модулей, ЩУ 3- 16,5 модулей (открытых) и 4,5 модуля закрытых.



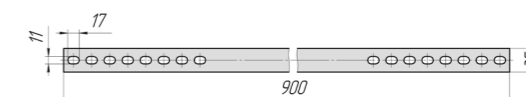
Наименование параметра	Значение	
	ЩУ 1	ЩУ 3
Вид установки	навесной	навесной
Толщина металла	1,2 мм	1,2 мм
Степень защиты	IP 54	IP 54
Номинальный ток	до 63 А	до 100 А
Номинальное напряжение	220 В	380 В
Тип покрытия	порошковый, шагрень	порошковый, шагрень
Цвет	RAL 7035	RAL 7035
Угол открытия двери	120	120
Тип применяемых аппаратов	модульные	модульные
Тип счетчика	однофазный	трехфазный
Максимальное количество модулей	7	20
Количество вводных отверстий d 29 мм	2	2
Габаритные размеры В*Ш*Г, мм	310*300*150	440*360*150
Масса, кг	5,4	8,4



Общий вид ЩУ 1 ф.



Общий вид ЩУ 3 ф.



Лента крепежная

\* Лента крепежная используется для крепления корпусов ЩУЭ, ЩУ к опоре и заказывается отдельно.

## Корпуса шкафов учета электроэнергии серии ШУЭ

### Общие характеристики серии ШУЭ

Корпуса шкафов учета электроэнергии серии ШУЭ представляют собой цельносварные металлические оболочки навесного исполнения со степенью защиты IP 54 и внутренней дверью для ограничения общего доступа с возможностью опломбировки.

Корпуса шкафов ШУЭ предназначены для сборки вводно-учетных электрощитов с применением модульной аппаратуры.

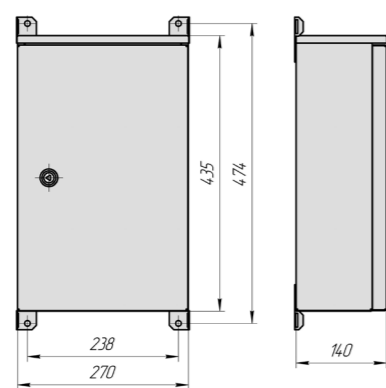
Шкафы ШУЭ классифицируются по типу счетчика и по способу крепления на поверхность:

- ШУЭ У - однофазные, крепление универсальное;
- ШУЭ Ф - трехфазные, крепление на фасад;
- ШУЭ О - трехфазный, крепление на опору. Крепление на опору осуществляется с помощью летны крепежной (в количестве 2-х штук), поставляемой отдельно по желанию заказчика.

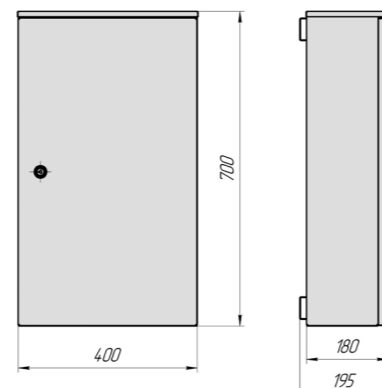
Шкафы ШУЭ изготавливаются с внутренней дверцей и предусматривают установку модульной аппаратуры в количестве до 16 модулей - ШУЭ У; до 18 модулей - для ШУЭ Ф и ШУЭ О. Это является существенным отличием от щитов ЩУ, поскольку позволяет осуществлять установку ограничителей мощности и модульных контакторов.



Наименование параметра	Значение	
	ШУЭ У	ШУЭ Ф, ШУЭ О
Вид установки	навесной	навесной
Толщина металла	1,2 мм	1,2 мм
Степень защиты	IP 54	IP 54
Номинальный ток	до 63 А	до 100 А
Номинальное напряжение	220 В	380 В
Тип покрытия	порошковый, шагрень	порошковый, шагрень
Цвет	RAL 7035	RAL 7035
Тип применяемых аппаратов	модульные	модульные
Тип счетчика	однофазные	трехфазные
Максимальное количество модулей	16	18
Количество вводных отверстий d 29 мм	2	2
Габаритные размеры В*Ш*Г, мм	435*257*140	700*400*160
Масса, кг	5,7	15



Общий вид ШУЭ У



Общий вид ШУЭ Ф, ШУЭ О

## Корпуса щитов с монтажной панелью серии ЩМП

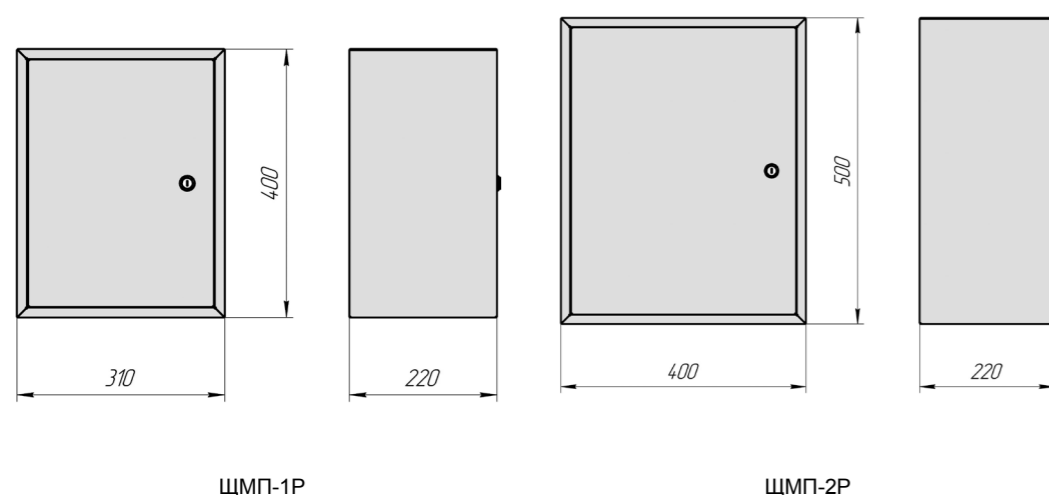
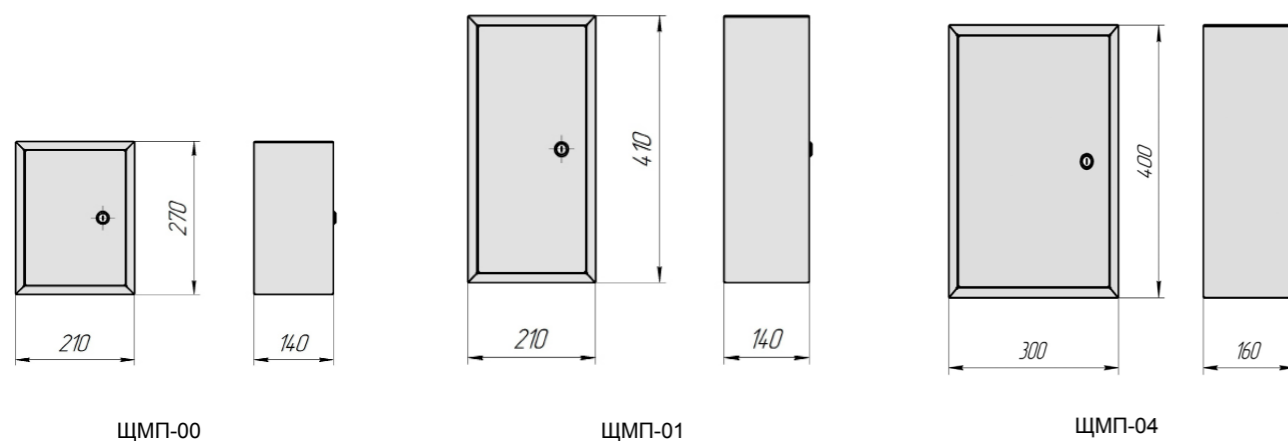
### Общие характеристики серии ЩМП

Корпуса щитов с монтажной панелью представляют собой цельносварные металлические оболочки навесного исполнения со степенью защиты IP 31.

Корпуса ЩМП предназначены для изготовления различных электрощитов, щитов управления и щитов автоматизации технологических процессов. Используются для электромонтажа в жилых, административных, торговых и производственных зданиях.



Маркировка щита	Габаритные размеры щита, В*Ш*Г, мм	Габаритные размеры монтажной панели, В*Ш, мм
ЩМП-00	270*210*140	220*120
ЩМП-01	410*210*140	360*120
ЩМП-04	400*300*160	350*210
ЩМП-1Р	400*310*220	325*245
ЩМП-2Р	500*400*220	425*335



**Общие характеристики серии ЩМ**

Корпуса щитов модульных серии ЩМ представляют собой металлическую оболочку. Степень защиты корпуса IP 54.

ЩМ предназначены для максимально удобной сборки на базе данных оболочек щитов ВРУ, ШРС, ПР.

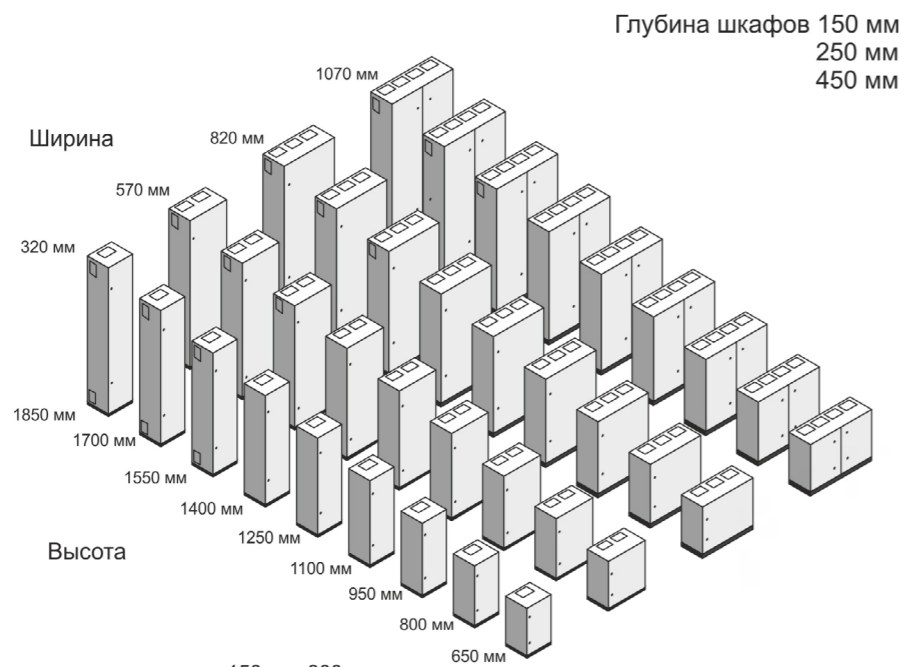
**Преимущества серии ЩМ:**

1. Модульность конструкции предусматривает применение универсальных элементов, таких как блок учета, разъединители, модульные аппараты, шинодержатели и фальшпанели.
2. Перенавешиваемая на любую сторону дверь открывается на 180 градусов. Исходя из требований к ширине свободных проходов, позволяет экономить пространство в щитовой.
3. Помимо крышки и дна, вверху и внизу боковых стенок шкафов расположены прямоугольные отверстия с крышками для обеспечения возможности подвода кабельных перемычек (в шкафах высотой более 1400 мм).
4. Профиль усиленной жесткости двери.
5. Вертикальные стойки имеют систему крепежных отверстий с шагом 12,5 мм, дополнительные двойные отверстия для ориентации установки DIN-реек с шагом 75 мм и дополнительные насечки с шагом 150 мм для визуального определения габаритов модулей.
6. Цоколь имеет сборно-разборную конструкцию, позволяющую в любой момент снять переднюю и заднюю панели и транспортировать шкаф вилочным погрузчиком; изготавливаются с регулируемыми ножками и универсальными боковинами. Такая конструкция делает удобным монтаж вводного кабеля и позволяет с легкостью выровнять ряд щитовой совместной сборки. В боковых стойках цоколя предусмотрены отверстия для прокладки кабельного лотка.



Оболочка ЩМ	XX	XX	XX
			Глубина шкафа:
			1 - 150мм
			2 - 200мм
			3 - 250мм
			4 - 300мм
			5 - 350мм
			6 - 400мм
			7 - 450мм
			Ширина шкафа:
			1 - 320мм
			2 - 570мм
			3 - 820мм
			Высота шкафа:
			4 - 650мм
			5 - 800мм
			6 - 950мм
			7 - 1100мм
			8 - 1250мм
			9 - 1400мм
			10 - 1550мм
			11 - 1700мм
			12 - 1850мм
Оболочка щита модульного			

### Ассортиментный ряд серии ЩМ



Стандартная высота цоколя 150 мм, 300 мм

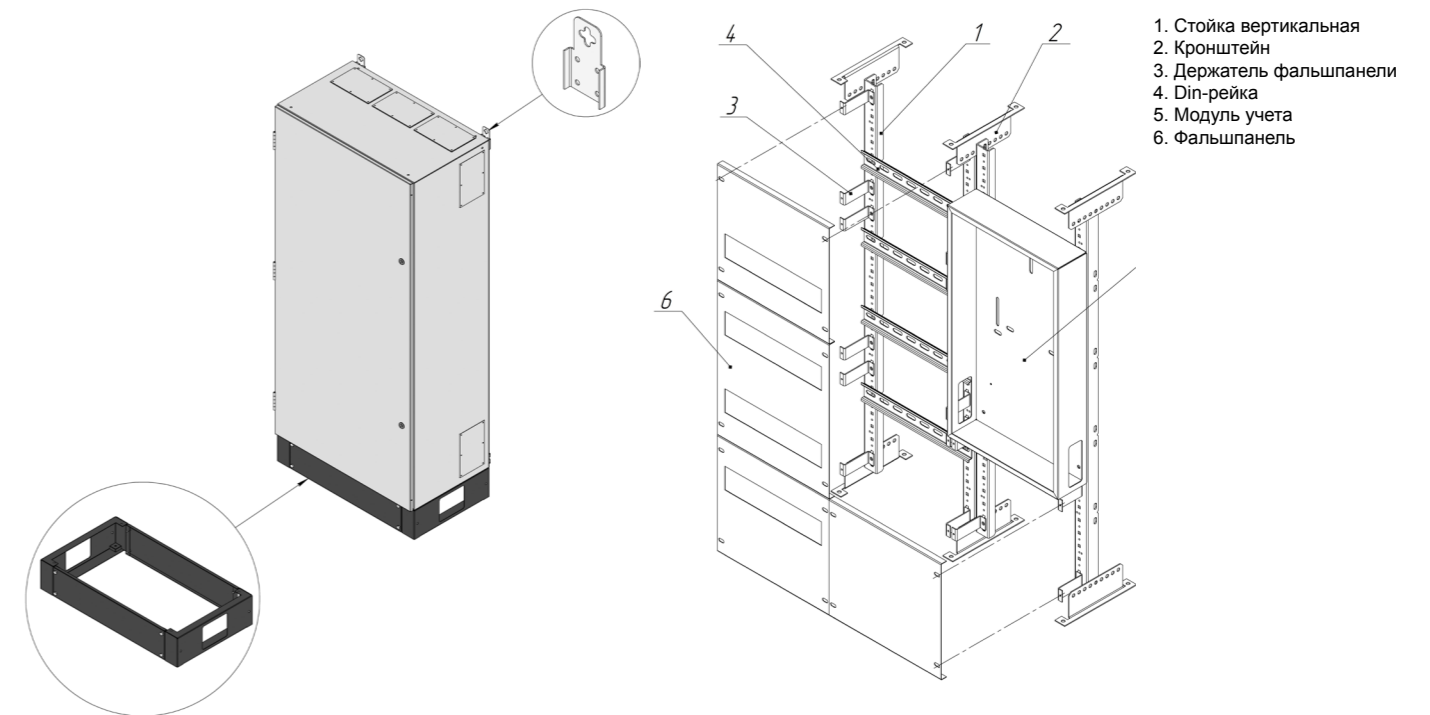
### Обозначение серии ЩМ

Высота, мм	Ширина, мм	Ширина, мм				Глубина, мм		
		1	2	3	4	1	2	3
		320	570	820	1070	150	250	450
4	650	4-1	4-2	4-3	4-4	-1	-2	-3
5	800	5-1	5-2	5-3	5-4	-1	-2	-3
6	950	6-1	6-2	6-3	6-4	-1	-2	-3
7	1100	7-1	7-2	7-3	7-4	-1	-2	-3
8	1250	8-1	8-2	8-3	8-4	-1	-2	-3
9	1400	9-1	9-2	9-3	9-4	-1	-2	-3
10	1550	10-1	10-2	10-3	10-4	-1	-2	-3
11	1700	11-1	11-2	11-3	11-4	-1	-2	-3
12	1850	12-1	12-2	12-3	12-4	-1	-2	-3

**ЩМ 6-2-2**

Высота 950 мм  
Ширина 570 мм  
Глубина 250 мм

### Внешний вид и комплектация корпусов ЩМ



#### Комплект поставки ЩМ включает:

- Оболочка с дверью и крышками кабельных вводов;
- Ушки для крепления;

#### По договоренности:

- Цоколь (при напольном исполнении h - 150мм; 300мм - по заказу);
- горизонтальные кронштейны;
- вертикальные стойки;
- фальшпанели;
- модуль учета.

### Ассортиментный ряд фальшпанелей для корпусов ЩМ

Высота (модулей)	Ширина (модулей)		
	1 250 мм	2 500 мм	3 750 мм
1 150 мм			
1.5 225 мм			
2 300 мм			

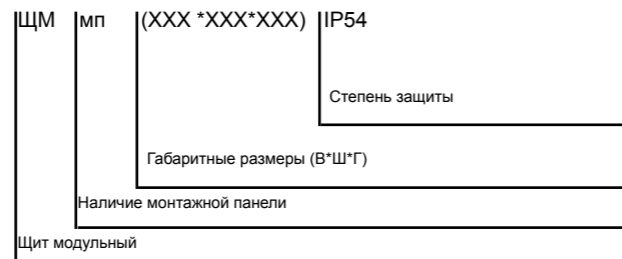


## Корпуса щитов модульных серии ЩМмп

### Общие характеристики серии ЩМмп

Корпуса щитов модульных с монтажной панелью серии ЩМмп представляют собой сварную металлическую оболочку навесного исполнения со степенью защиты IP 54. По желанию заказчика возможно изготовление цоколей высотой 150 или 300 мм.

Серия щитов ЩМмп была разработана на базе корпусов серии ЩМ и сохранила все ее преимущества. Основным отличием данной серии является наличие монтажной панели, позволяющей устанавливать оборудование не только по модульному принципу, что расширяет область применения данных щитов.



## Корпуса щитков этажных серии ЩЭ

### Общие характеристики корпусов щитков этажных серии ЩЭ

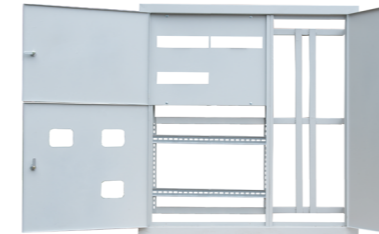
Корпуса щитков этажных серии ЩЭ представляют собой металлическую конструкцию встраиваемого типа со степенью защиты IP 31.

Корпуса щитков этажных предназначены для сборки учетно-распределительных электрощитов с применением модульной аппаратуры.

Конструкция корпусов ЩЭ в зависимости от типоразмера предусматривает наличие отдельных отсеков:

- отсека учета, в котором предусматривается место для счетчиков и аппарата для отключения стояка питающей линии;
- отсека распределения, в котором предусмотрено место под аппараты распределения;
- слаботоочного отсека, предназначенного для установки устройств телевизионных и телефонных сетей.

В щитах с типовыми размерами на 1 квартиру может быть установлено аппаратуры не более чем на 12 модулей.



### При заказе корпусов ЩЭ необходимо указать:

- размеры ниши (если ниша конусная, то внутренний и внешний размер ниши);
- наличие/ отсутствие слаботоочного отсека;
- количество квартир;
- наличие/ отсутствие крепления («ушек») для навесного замка.

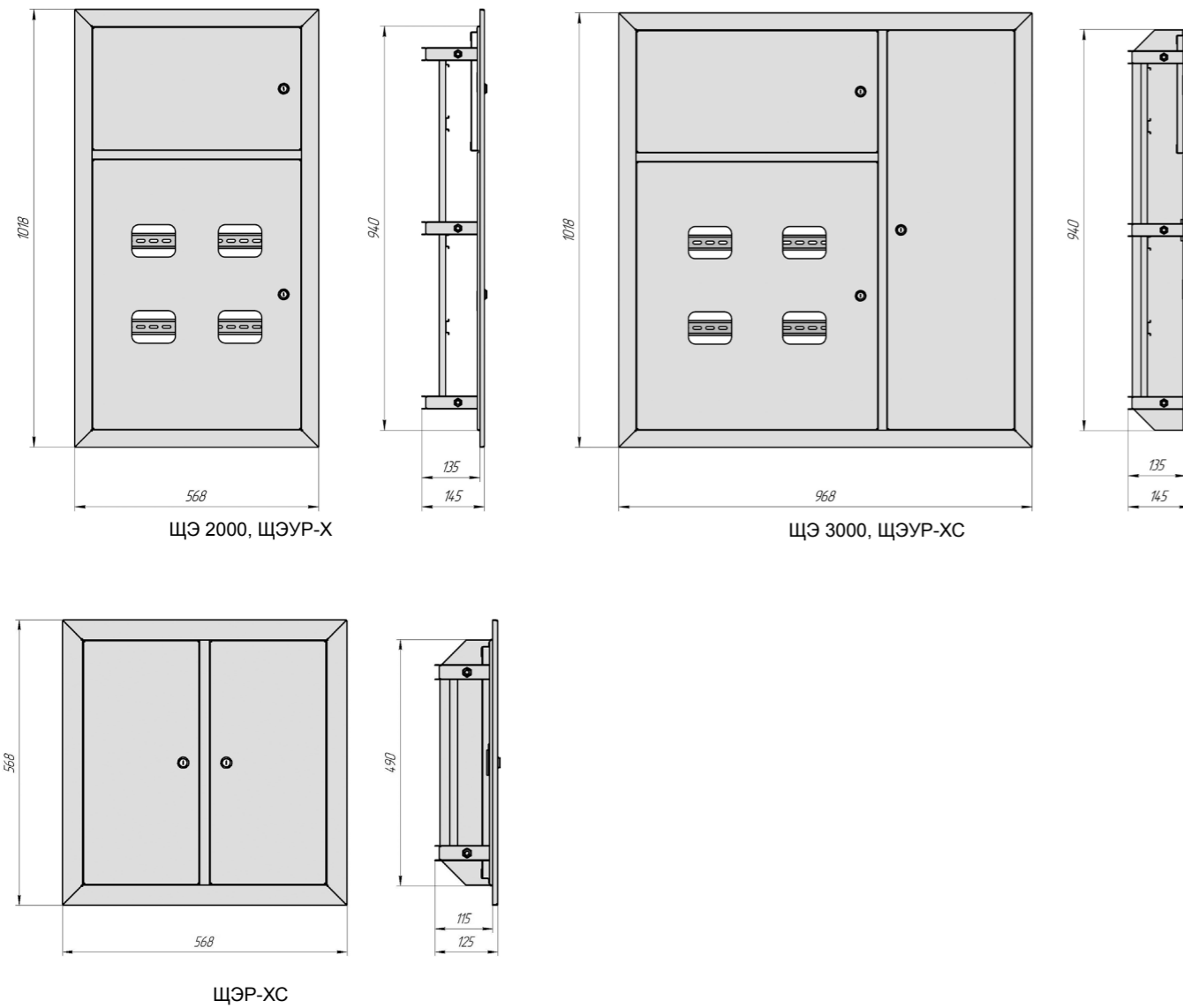
### Стандартными приняты следующие размеры НИШИ:

1. 950\*900\*140 (В\*Ш\*Г) - для учетно-распределительных ЩЭ со слаботоочным отсеком до 4 кв. (ЩЭ 3000, ЩЭУР-ХС);
2. 1200\*900\*140 (В\*Ш\*Г) - для учетно-распределительных ЩЭ со слаботоочным отсеком на 5, 6 кв. (ЩЭ 3000, ЩЭУР-ХС);
3. 950\*500\*140 (В\*Ш\*Г)- для учетно-распределительных ЩЭ без слаботоочного отсека до 4 кв. (ЩЭ 2000, ЩЭУР-Х);
4. 500\*500\*120 (В\*Ш\*Г) - для распределительных ЩЭ со слаботоочным отсеком (ЩЭР-ХС).





## Внешний вид, типовые габаритные размеры корпусов ЩЭ



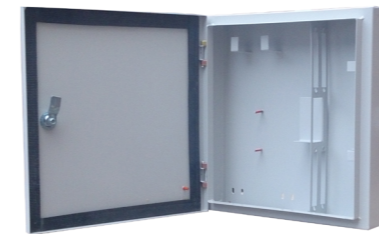
## Корпуса оптических кроссов

## Общие характеристики корпусов оптических кроссов

Корпуса оптических кроссов представляют собой цельносварную металлическую оболочку навесного исполнения со степенью защиты IP54.

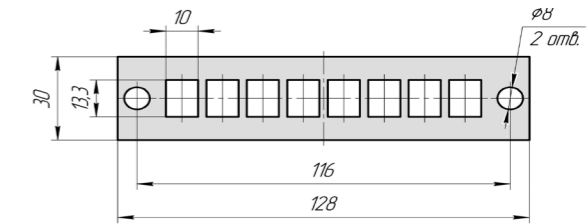
Корпуса кроссов предназначены для коммутации многожильных оптических кабелей, устанавливаются в местах перехода с магистральных оптических кабелей на локальные информационные сети.

Конструкция корпуса обеспечивает механически защищенное соединение входящего оптического кабеля и оборудования.



Наименование параметра	Значение	
	Габаритные размеры В*Ш*Г, мм	410x270x70
Количество портов	8	32
Толщина металла, мм	1,2	1,2
Масса, кг	4,0	5,8
Степень защиты	IP54	IP54
Тип покрытия, цвет	Шагрень, RAL 7035	Шагрень, RAL 7035

В комплектацию корпуса входят съемные вставки для установки проходных адаптеров.



## Корпуса оптических коммутационных панелей 19"

### Общие характеристики корпусов оптических коммутационных панелей 19"



Корпуса оптических коммутационных панелей 19" представляют собой цельносварную металлическую оболочку со съёмными вставками для проходных адаптеров. Степень защиты корпуса IP 31.

Корпуса оптических коммутационных панелей используются для организации оптических кроссов. Конструкция корпуса обеспечивает возможность установки оптических проходных адаптеров, разделки и крепежа кабеля.

Панель монтируется в 19-дюймовый монтажный конструктив (шкафы, стойки, кронштейны). Высота корпуса панели - 1/2/3 U (юнита).



Наименование параметра	Значение		
	42*412*210	90*412*210	132*412*210
Габаритные размеры В*Ш*Г, мм	42*412*210	90*412*210	132*412*210
Количество портов	24	48	96
Высота U (юнитов)	1U	2U	3U
Масса, кг	1,6	2,4	2,6
Степень защиты	IP31	IP31	IP31
Тип покрытия, цвет	Шагрень, RAL 7035	Шагрень, RAL 7035	Шагрень, RAL 7035

## Корпуса щитов телекоммуникационных 19"

### Общие характеристики корпусов щитов телекоммуникационных 19"



Корпуса щитов телекоммуникационных 19" представляют собой цельносварные металлические оболочки навесного исполнения со степенью защиты IP31.

Щиты телекоммуникационные предназначены для размещения 19" дюймового телекоммуникационного оборудования.

Различные модели корпусов отличаются конструкцией и типоразмерами, в зависимости от конструкции предусматриваются как горизонтальное, так и вертикальное расположение 19" оборудования. Корпуса могут быть оснащены съёмными или открывающимися панелями для удобства монтажа оборудования.

Габаритные размеры корпусов зависят от количества устанавливаемого оборудования от 1 до 9U (юнитов\*).

Толщина металла корпусов варьируется от 1,2 до 2,0 мм., в зависимости от пожелания заказчика.

\* Юнит U - единица измерения высоты специального оборудования 1U= 44.45 мм. (или 1,75 дюйма).



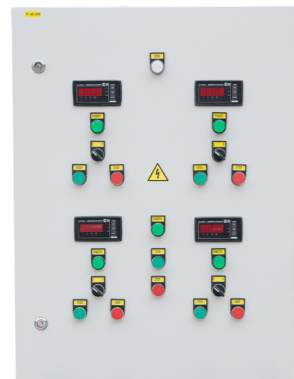
## Опросный лист для заказа электрощитового оборудования (при отсутствии схемы в проекте)

Заказчик		Дата	
Наименование		Количество	
<b>1. Тип, количество вводных аппаратов</b> (выбрать вариант вводного аппарата, нужное подчеркнуть)			
1.1. Рубильник	Количество	Ампераж	Исполнение по количеству направлений
		100А	на одно положение
		250А	
		400А	перекидной
	630А		
		Исполнение по способу установки рукоятки	ручка внутри шкафа
		ручка выносная за пределы шкафа	
1.2. Автоматический выключатель	Ампераж	Исполнение по приводу	Исполнение по способу установки
		ручной	стационарный
		электро-магнитный	выдвижной
1.3. Иное			
<b>2. Тип, количество распределительных аппаратов</b>			
2.1. Предохранители	Ампераж	Количество	
2.2. Автоматические выключатели	Марка	Ампераж	Количество
<b>3. Дополнительное оборудование</b>			
<b>4. Наличие учета</b>			
4.1. Счетчик трансформаторного включения (указать ампераж трансформаторов тока)	Количество		
4.2. Прямого включения	Количество	Однофазные	Трехфазные
<b>5. Материал шин</b> (по умолчанию латунь, медь)			
5.1. А, В, С			
5.2. N, PE			
<b>6. Сечение присоединяемых кабелей</b>			
<b>7. Степень защиты, IP</b>			
<b>8. Исполнение</b>			
8.1. Исполнение в нишу (указать размеры ниши, мм.В*Ш*Г)	8.2. Навесное исполнение	8.3. Напольное исполнение	
<b>9. Примечание</b>			

## Опросный лист для заказа панелей ЩО 70 (при монтаже в корпусе ГРЩ)

Критерии выбора	Варианты исполнения	
Наличие задней панели	да	нет
Наличие торцевых панелей	да	нет
Материал ошиновки	алюминий	медь
Расположение общей ошиновки	вверху	ближе к задней стенке
Наличие верхней крышки (панели верхней) при расположении ошиновки ближе к задней стенке	да	нет
Наличие кожуха для ошиновки при распределении ошиновки вверху	да	нет
Расположение приборов	На приборной панели	
	На двери шкафа	
Наличие цоколя h-150 мм	да	нет

## Примеры нестандартных изделий



 **AVENTA**

г. Брянск  
Ул. Бутова, 8  
(центральный офис)

Тел: (4832) 220-380

г. Смоленск  
Пос. Тихвинка, 71  
(подразделение)

Тел: (4812) 220-380

г. Орел  
Ул. Ломоносова, 6, а оф.201  
(подразделение)

Тел: (4862) 220-380

г. Калуга  
Ул. Баумана, 48  
(подразделение)

Тел./ факс: 220-380  
[www.aventa-electro.ru](http://www.aventa-electro.ru)