

Вводно-распределительные устройство ВРУ

Вводно-распределительные устройства (ВРУ) - это объединение электротехнических конструкций и аппаратов, устанавливаются в промышленных, жилых и общественных помещениях для приема, учёта, распределения электроэнергии, а также вводно распределительные устройства используются для защиты электрооборудования от перегрузок и короткого замыкания. Применяются в электрических сетях трехфазного переменного тока напряжением 380/220В частоты 50Гц - 60 Гц.

Вводно-распределительные устройства (ВРУ) устанавливаются в помещениях электроцеховых (кроме ВРУ К-1 и ВРУ К-2).



ОПИСАНИЕ ВРУ:

Климатическое исполнение ВРУ согласно ГОСТ 15150-69.

Степень защиты вводно-распределительных устройств по ГОСТ 14254-96:

IP 30 для ВРУ К-1.

IP 20 для остальных

Вводно-распределительные устройства соответствуют требованиям ТУУ 04012000.003-95.

Примечание:

ВРУ-76М имеет устройство АВР(автоматический ввод резерва) питания 380В, 250А.

ВРУ78М-4 имеет устройство АВР(автоматический ввод резерва) питания нагрузок восьми однофазных выключателей.

Выключатели автоматические типа Р1 согласно ТУУ 040 12000013-98.

Имеется возможность установки УЗО (устройств защитного отключения).

Номинальное напряжение, кВ 0.38

Частота, Гц 50; 60;

Номинальный ток, А 100; 200; 250; 400

Трансформаторы тока 100/5; 200/5; 400/5

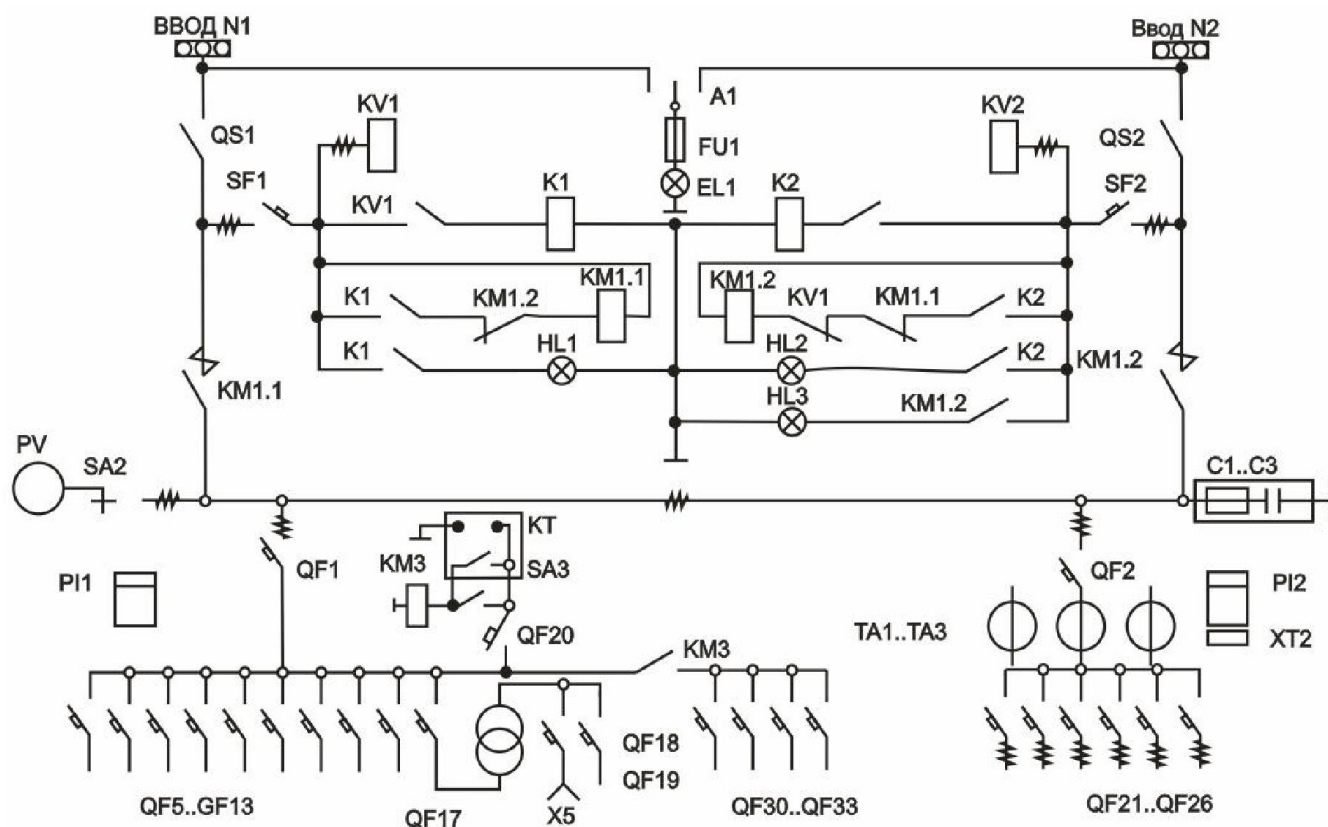
Устройство управления автоматическое; ручное

Тип УВР	Ввод	Кол-во отходящих линий			Назначение устройства	Масса, не более, кг		
		Однофазных	трехфазных					
			До 63 А	До 63 А			До 100 А	
ВРУ 76М-1	250 250	18	5 А	4 А	Устройства незадымляемости и аварийного освещения жилых и общественных зданий высотой 17-25 этажей	280		
ВРУ 76М-2	250 250	13	2	4			Тоже высотой 10-16	243
ВРУ 76М-3	250 250	18	5	4				
ВРУ 76М-4	400 400	13	7 5	4	Станции энергоснабжения и объекты соцкультбыта	275		
ВРУ 78М-4	250 250	12 6	11 9	1 1				
ВРУ 78М-4.1	400 400	12 6	11 9	1 1				
ВРУ 78М-5	250 250	6 6	6 6	4 4			То же	270
ВРУ 78М-5.1	400 400	6 6	6 6	4 4				
ВРУ 78М-8	250 250	18 6	3 3	3 3	Жилые, общественные здания повышенной этажности	285		
ВРУ 78М-8.1	400 400	18 6	3 3	3* 3				
ВРУ 78М-9	250 250	24 15	1 1	4 4			То же	286
ВРУ 78М-9.1	400 400	24 15	1 1	4* 4				
ВРУ 78М-10	250 250	30 21	2	5 5	То же	292		
ВРУ 78М-10.1	400 400	30 21	1 2	5* 5				
ВРУ 93	250 250	24 15	- -	6** 4**			Жилые, коммунально-бытовые и общественные здания до 25 этажей	250
ВРУ 93-2	400 250	24 15	- -	6** 4**				
ВРУ 93-1	250 250	10 10	6** 4**	-	Коммунально-бытовые и общественные здания	250		
ВРУ К-1	63	9	3	-			Коттеджи	32
ВРУ К-2	63	9	3	-	То же	35		

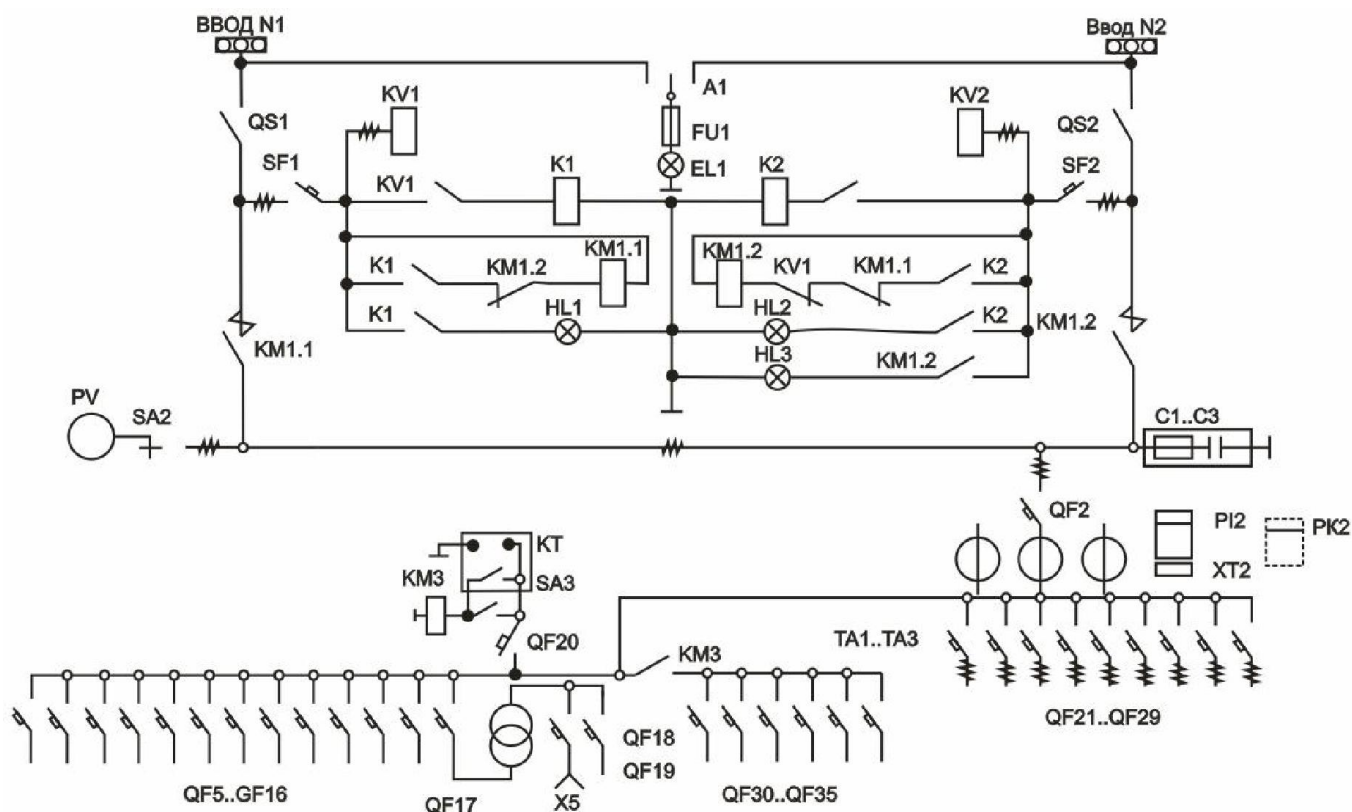
- - По согласованию возможно выполнение линий с $1n < 160A$ в количестве до 2-х вместо предусмотренных
- ** Трехфазные группы предохранителей. Счетчики в комплект поставки не входят.

- Вводно-распределительные устройства изготавливаются напольного исполнения. Состоят из оболочки каркасной конструкции, с боков и сверху закрытой съемными пластинами. Дверь запирается замками. В оболочку панели устанавливается комплектующее оборудование. В нижней части оболочки имеется нулевая шина с зажимами для присоединения нулевых жил подходящих и отходящих линий. Заземление корпусов панелей УВР, ВРУ-1 обеспечивается присоединением нулевых жил питающих кабелей или проводов к нулевой шине (электрически соединенной с корпусами всех панелей). Ввод проводов и кабелей предусмотрен снизу. Аппараты учета (счетчики, трансформаторы тока) размещаются в отдельном отсеке панели. Могут быть установлены как индукционные так и электронные счетчики. Аппаратура автоматического и неавтоматического управления освещением размещается также в отдельном отсеке. Аппаратура, размещенная в одной панели, но питающаяся от разных вводов, разделена перегородками. Вводные зажимы устройств допускают присоединение проводов и кабелей с алюминиевыми жилами с сечением до 2х95 мм² или 1х240 мм² на каждый ввод. Устройства комплектуются рубильниками серии ВР32; трансформаторами тока Т-0.66; предохранителями серии ППН-33, ППН-35, ППН-37; автоматическими выключателями RI (PR). По требованию заказчика на вводах устройства могут быть установлены ограничители перенапряжения класса В. Допускается замена выше указанного оборудования без ухудшения качества изделий. УВР, ВРУ — 1 крепятся через четыре отверстия, имеющих в основании каждой стойки. Возможно соединение рядом стоящих стоек с помощью болтов при условии, когда соответствующие боковые стенки демонтированы

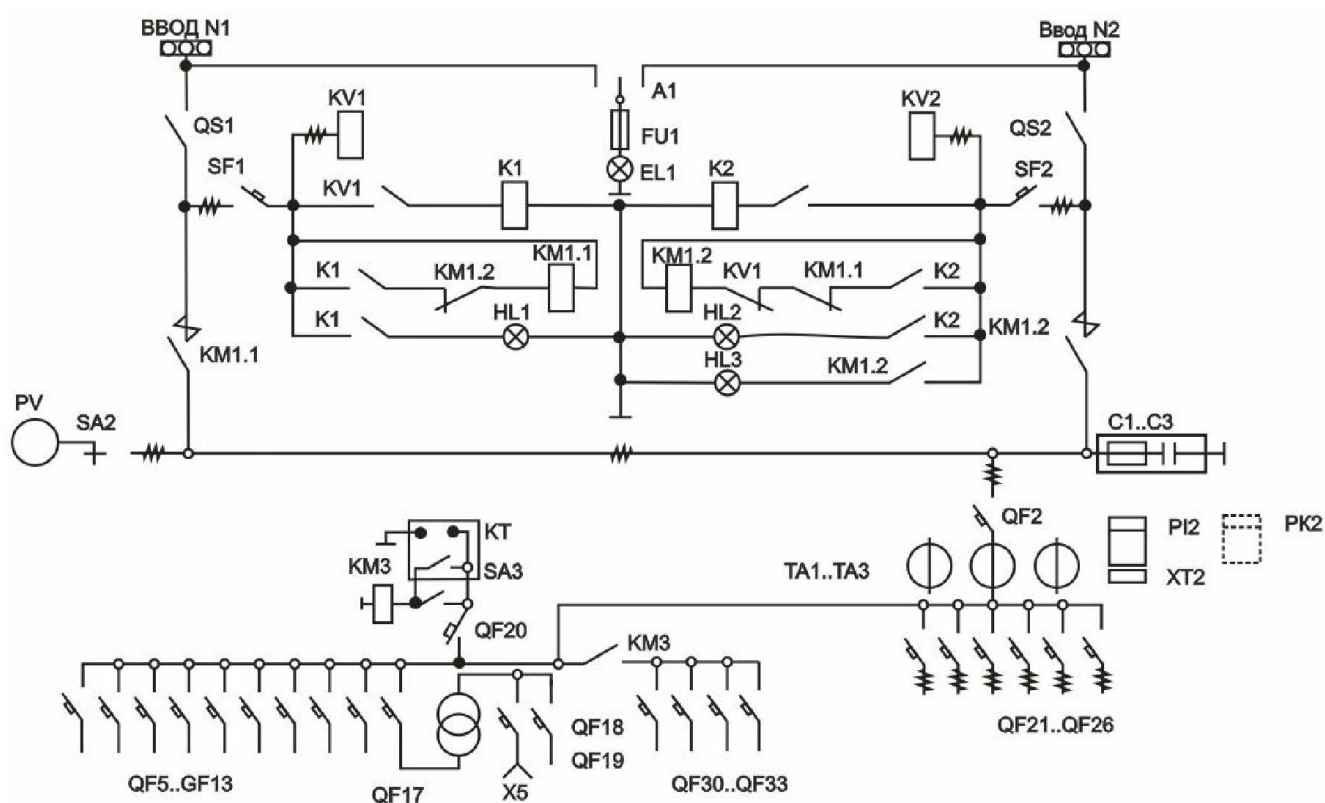
Вводно-распределительное устройство ВРУ 76М-2



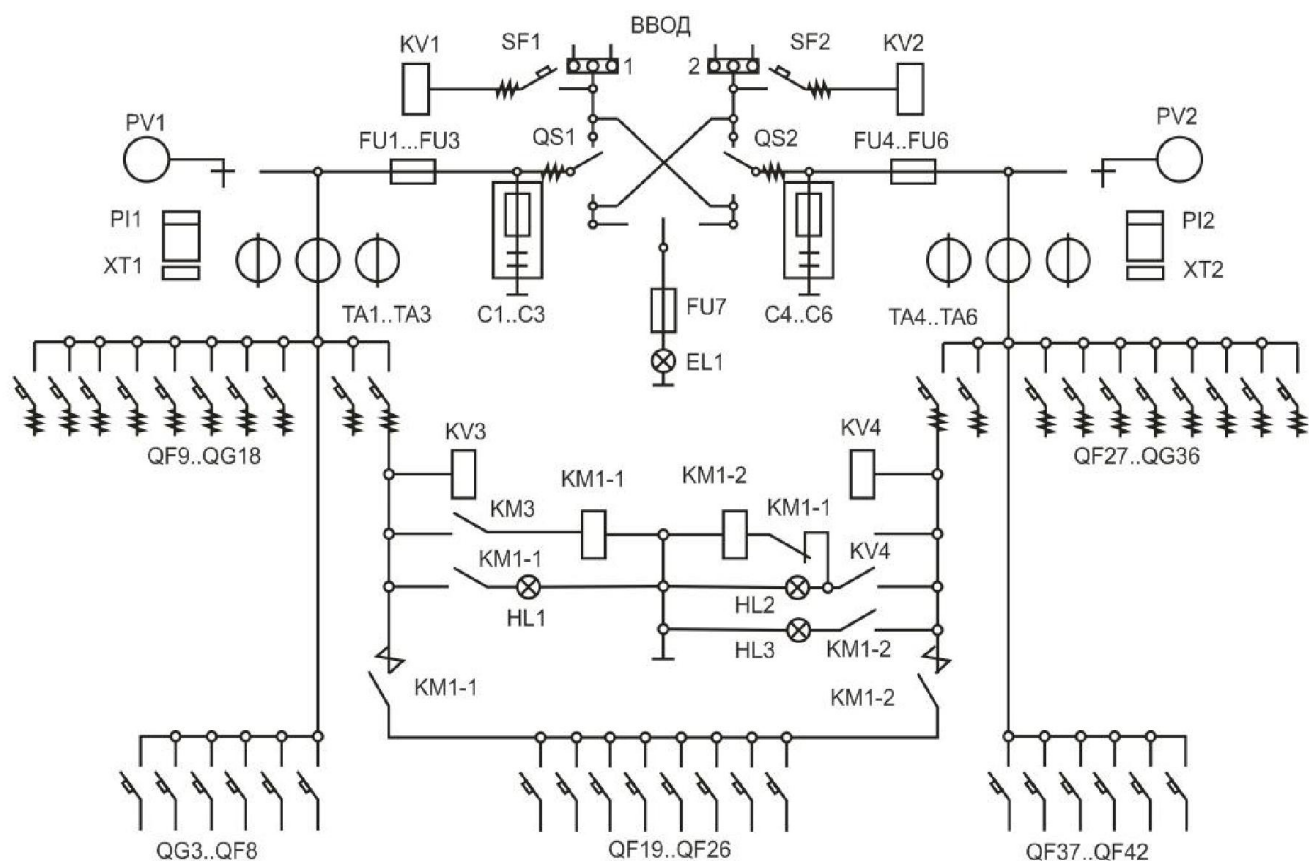
Вводно-распределительное устройство ВРУ 76М-3



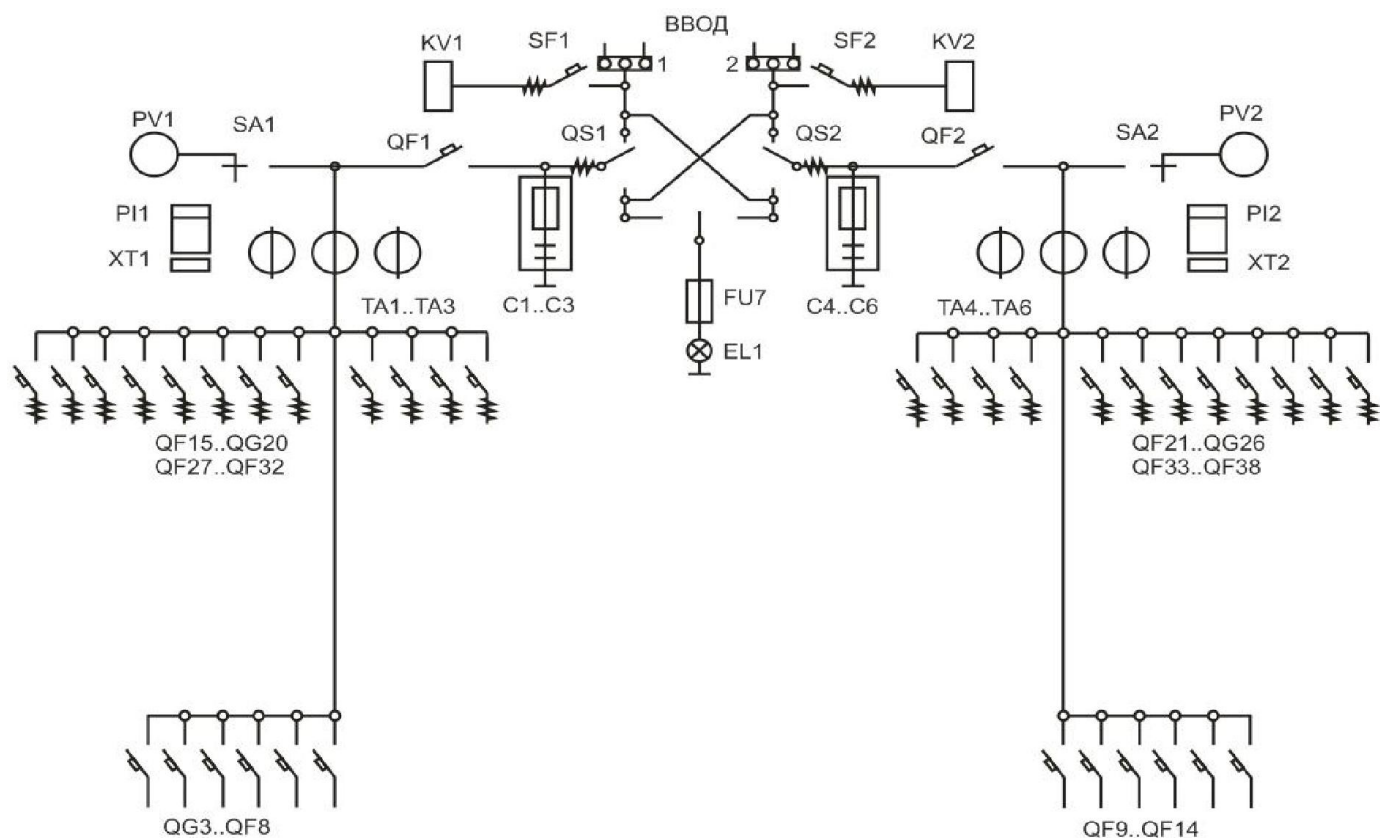
Вводно-распределительное устройство ВРУ 76М-4



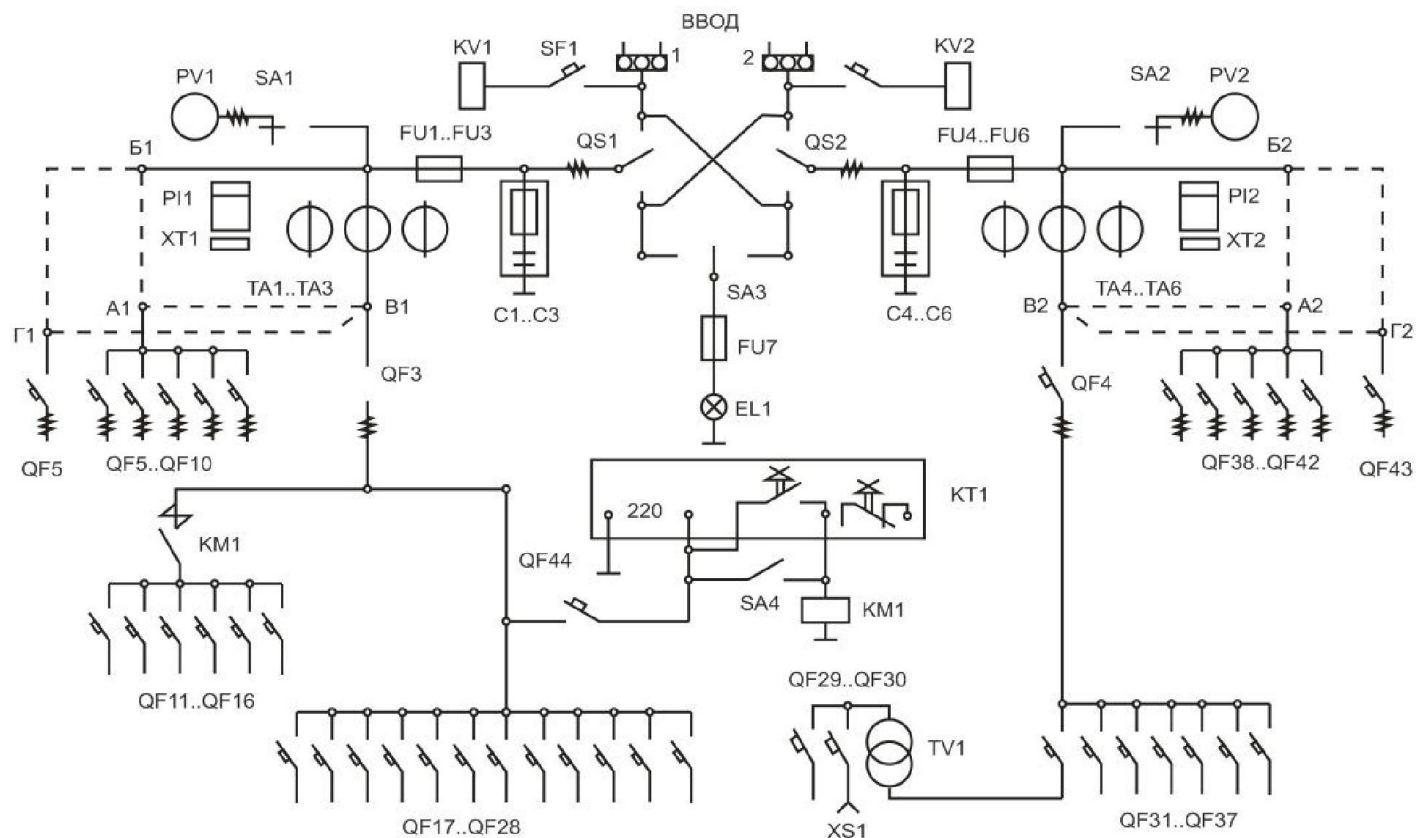
Вводно-распределительное устройство ВРУ 78М-4(4.1)



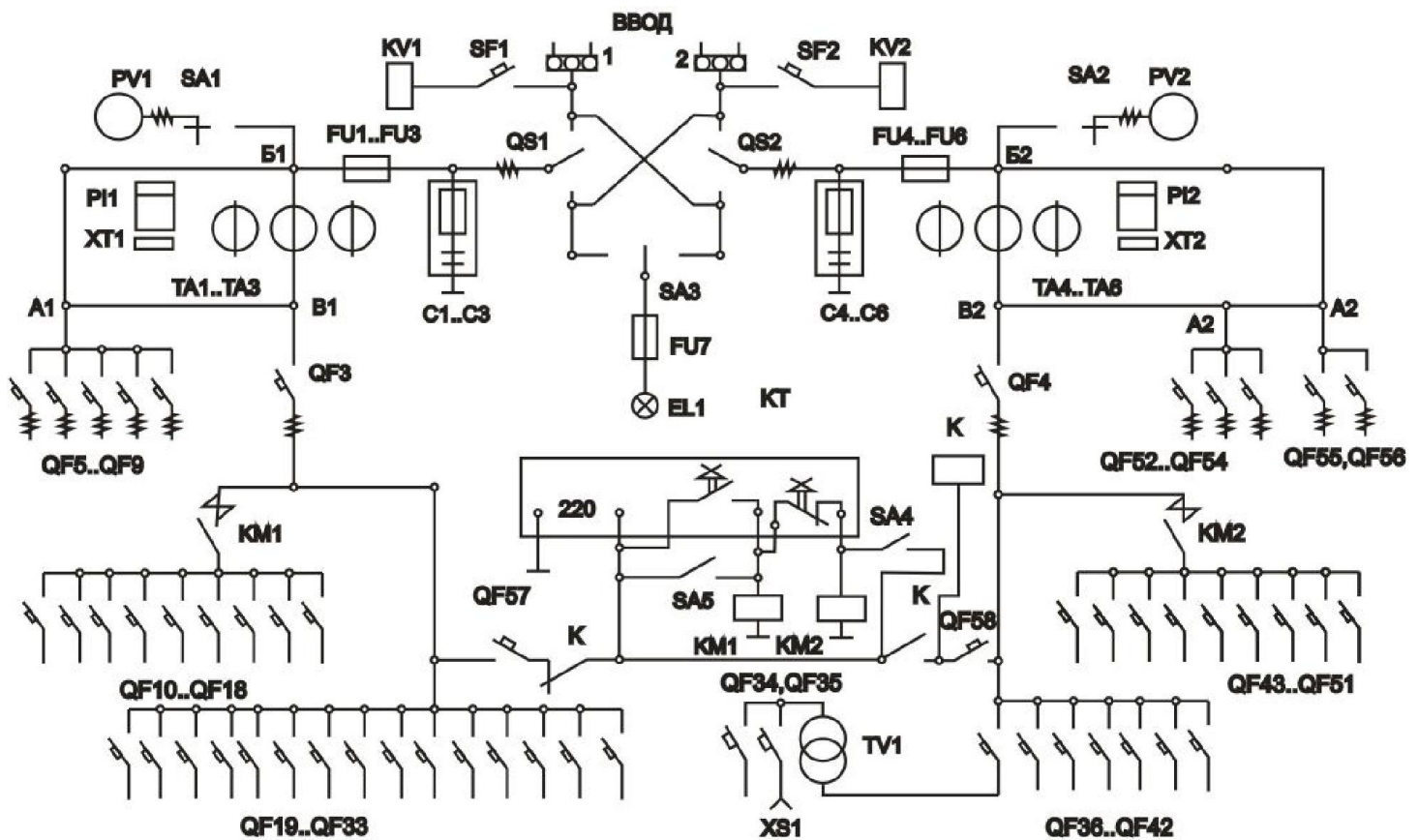
Вводно-распределительное устройство ВРУ 78М-5



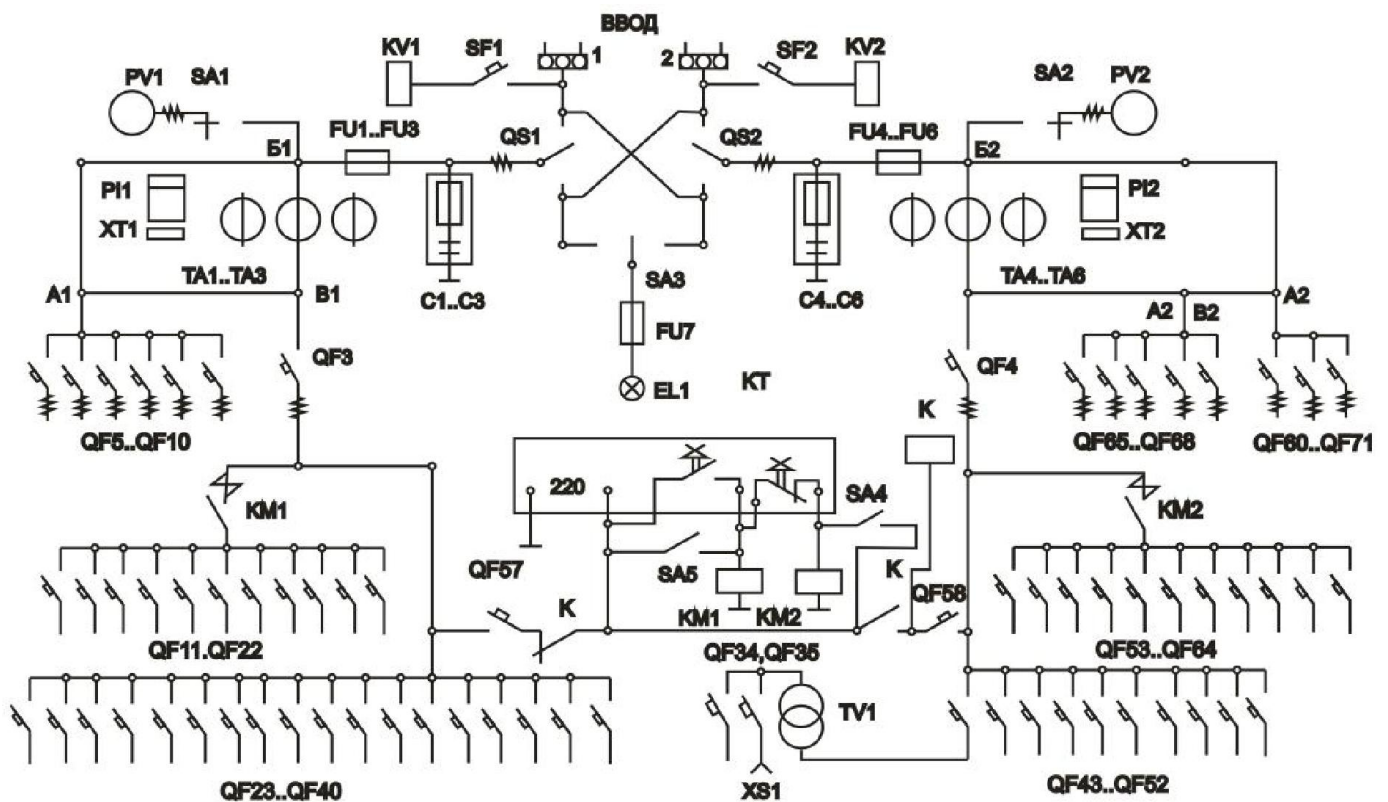
Вводно-распределительное устройство ВРУ 78М-8(8.1)



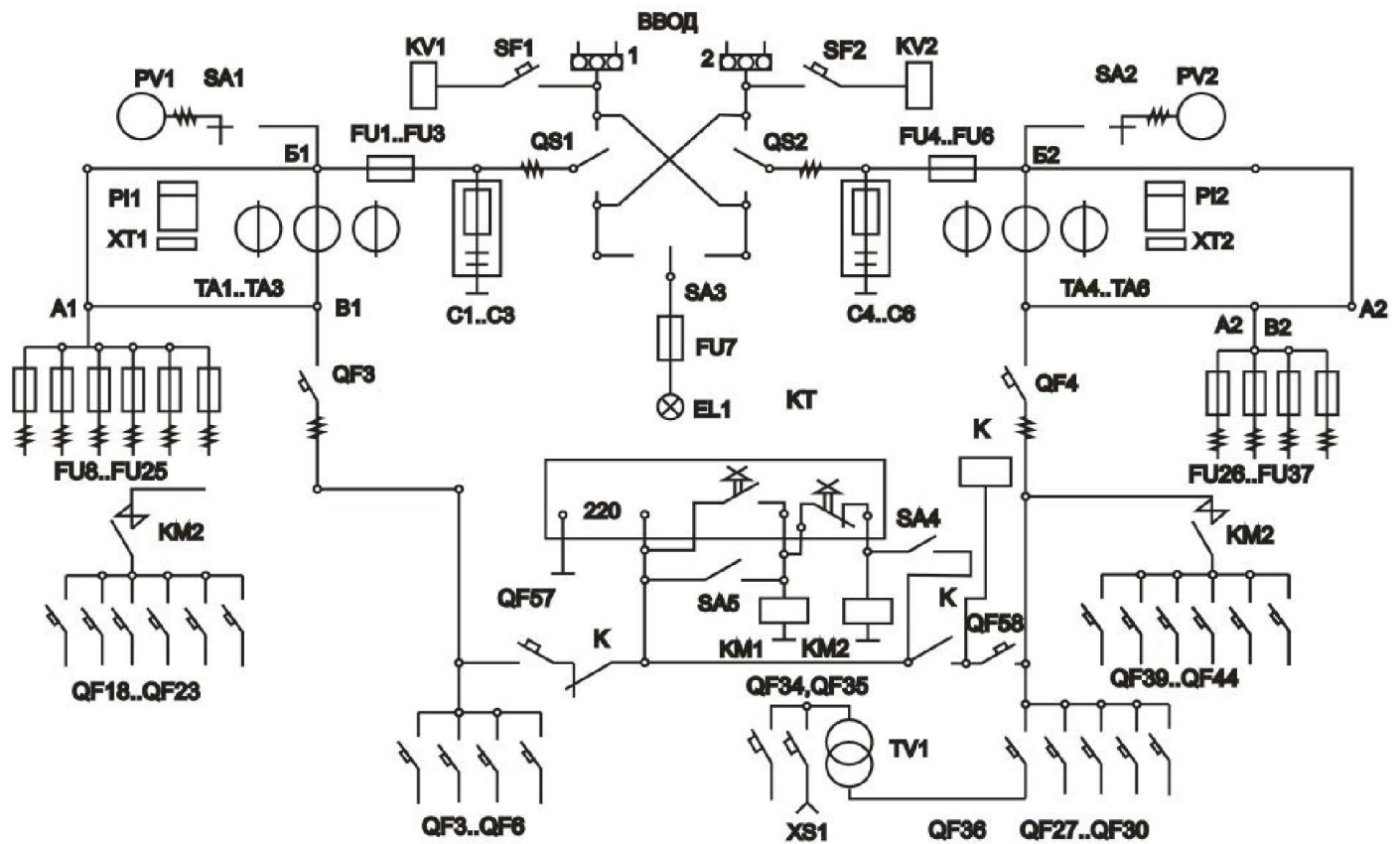
Вводно-распределительное устройство ВРУ 78М-9(9.1)



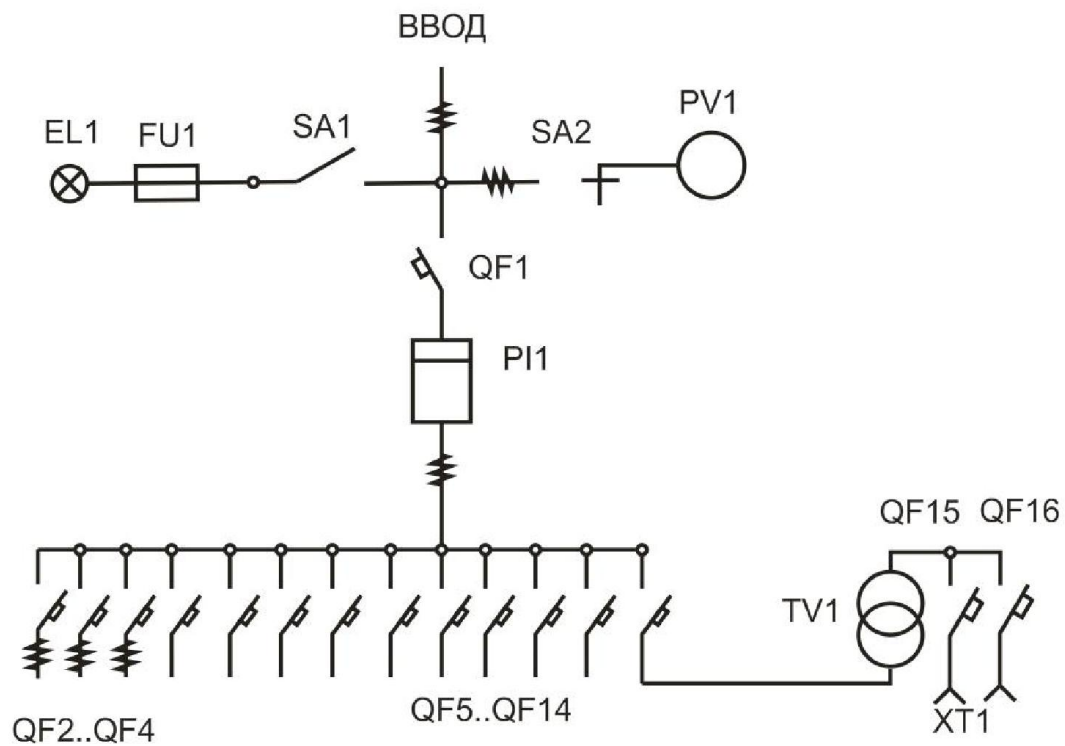
Водно-распределительное устройство ВРУ 78М-10(10.1)



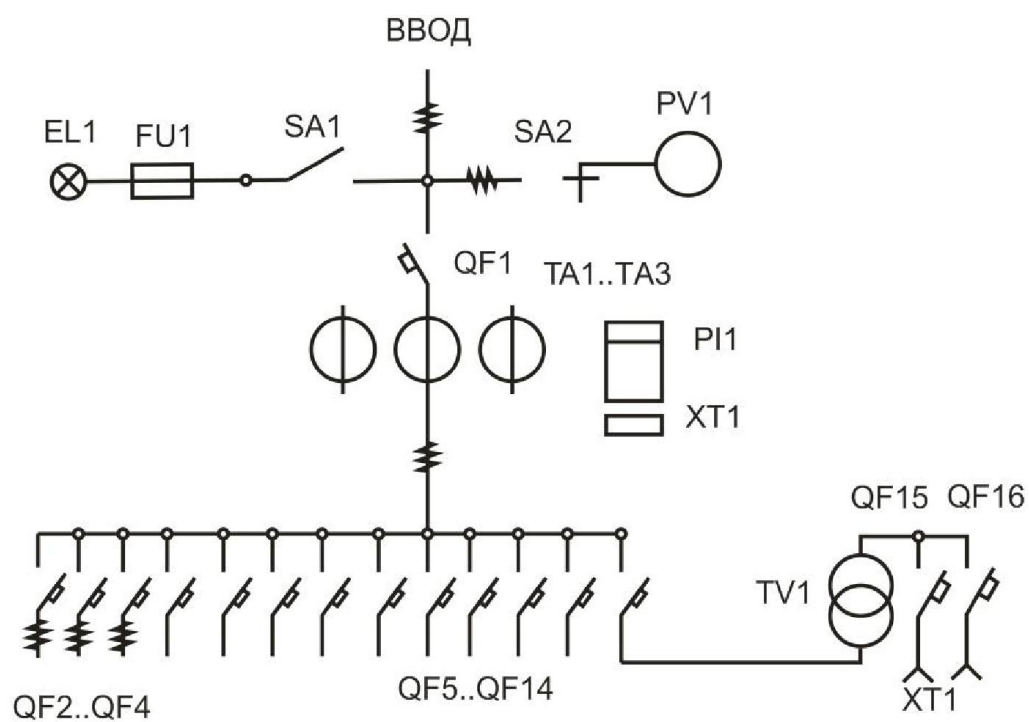
Вводно-распределительное устройство ВРУ 93-1



Вводно-распределительное устройство ВРУ К-1

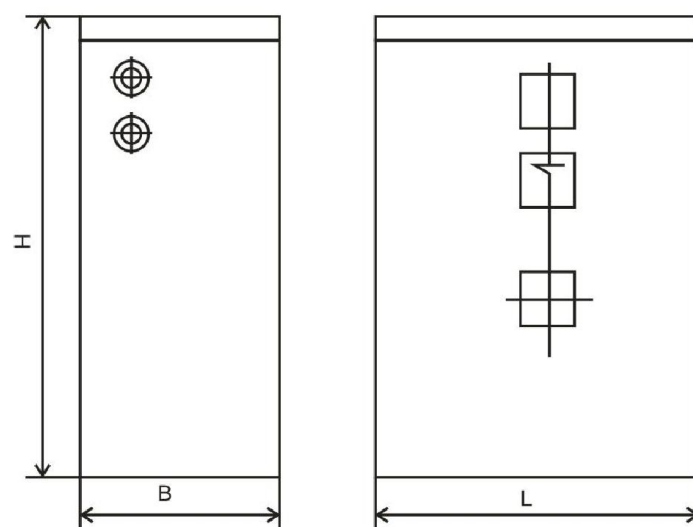


Вводно-распределительное устройство ВРУ К-2

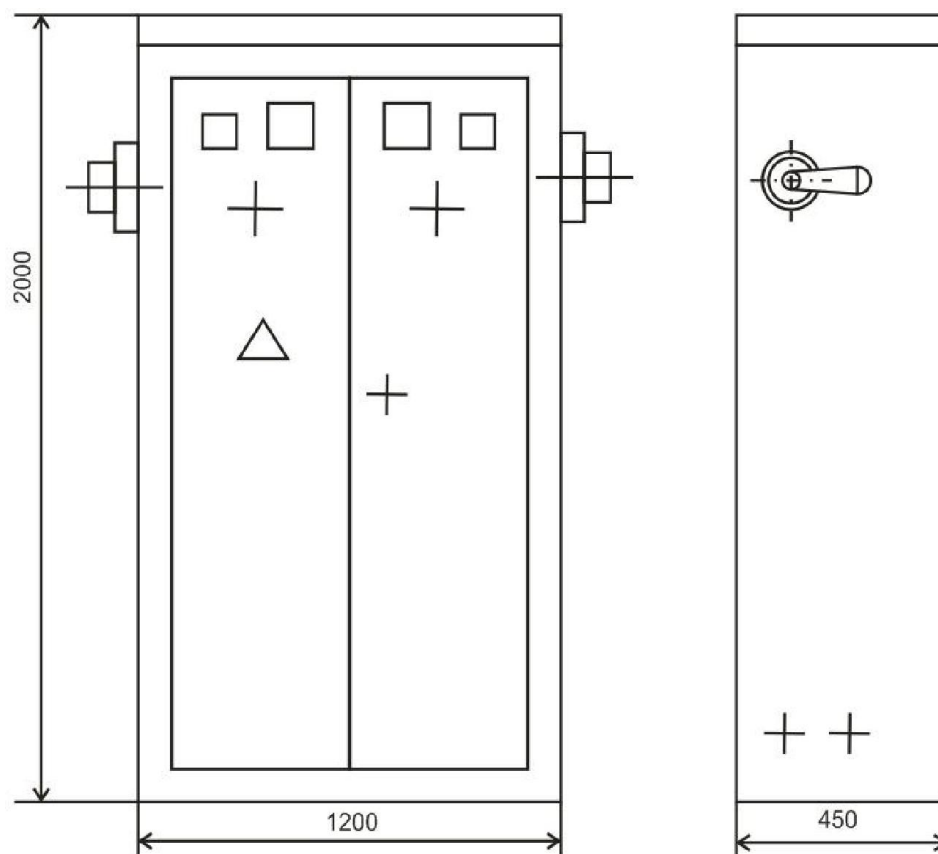


Вводно-распределительное устройство ВРУ К – 1,2

Наименование	Размеры, мм		
	Н	L	B
УВРК – 1	700	500	300
УВРК – 2	1200	600	300



Вводно-распределительное устройство ВРУ-76М, ВРУ-78М и ВРУ-93



Формулирование заказа

Заказ панелей (устройств) УВР, ВРУ оформляется в виде опросного листа. При заказе необходимо указывать:

Типоисполнение панели в соответствии со стандартами

Номинальный ток и номинальное напряжение

Номинальные токи трансформаторов тока. Если в заказе не указана номинальная сила трансформаторов тока, то панель комплектуется трансформаторами тока по номинальному току панели

Номинальные токи плавких вставок предохранителей. Если в заказе не указана номинальная сила тока плавких вставок предохранителей, то панель комплектуется предохранителями с плавкой вставкой по номинальному току предохранителей

Особые (индивидуальные) требования;

Комплектность поставки

В комплект поставки устройства УВР, ВРУ — 1 входят:

Щит устройства УВР (ВРУ-1) — 1 шт.

Ключ — 2 шт.

Эксплуатационные документы

Счетчик электрической энергии (в зависимости от типа панели)