



Назначение и область применения

Устройства ВРУ1, ВРУ3 устанавливаются в жилых и общественных зданиях и предназначены для приема, распределения и учета электрической энергии, а также для защиты отходящих линий при перегрузках и коротких замыканиях в трехфазных сетях напряжением 380/220 В, частотой 50 Гц в четырехпроводном и пятипроводном исполнении.

ВРУ1, ВРУ3 соответствуют требованиям ГОСТ Р 51732-2001 «Устройства вводно-распределительные для жилых и общественных зданий». Типы ВРУ, количество вводных аппаратов и отходящих линий, количество аппаратов учета электроэнергии приведены в Таблицах 1 и 2. Структура условного обозначения, внешний вид и габаритные размеры приведены ниже.

Технические характеристики

Наименование	Характеристика
Степень защиты	IP 31
Электродинамическая стойкость (амплитудное значение) к токам КЗ	10 кА
Вид климатического исполнения	УХЛ 4 (Токр.ср. +1°C ...+35°C)
Высота над уровнем моря	Не более 2000 м
Группа условий эксплуатации в части Воздействия механических факторов внешней среды	M2
Условия транспортирования упакованных ВРУ в части воздействия климатических факторов внешней среды	ГОСТ 15150 (-40°C ... +50°C)
Степень загрязнения среды	3
Средняя наработка на отказ	Не менее 9000 час.
Срок службы	20 лет

Особенности конструкции и работы

ВРУ подразделяются на вводные, вводно-распределительные и распределительные устройства. Вводные ВРУ могут оснащаться устройством АВР (автоматического ввода электропитания).

Конструкция ВРУ состоит из стального корпуса (шкафа) усиленного внутренним стальным каркасом, в котором на унифицированных металлоконструкциях устанавливается соответствующая аппаратура. В устройствах с учетом электроэнергии предусматривается территориальное разделение учетной и вводно-распределительной частей, системой металлических перегородок и отдельных дверей запираемых на ключ. В вводных и водно-распределительных ВРУ предусмотрено внутреннее освещение шкафа. ВРУ крепятся к полу через четыре отверстия в нижней части устройства. Возможна поставка изделий с цокольным основанием.

В качестве коммутационных аппаратов в устройствах применяются переключатели и выключатели серии ВР32, ВД1, ВО1, ВА50, предохранители серии ППН, трансформаторы тока серии ТТИ. В блоках управления освещением применяются автоматические выключатели модульного исполнения, пускатели и реле. Ввод и вывод проводов и кабелей предусмотрен в нижней части шкафа.



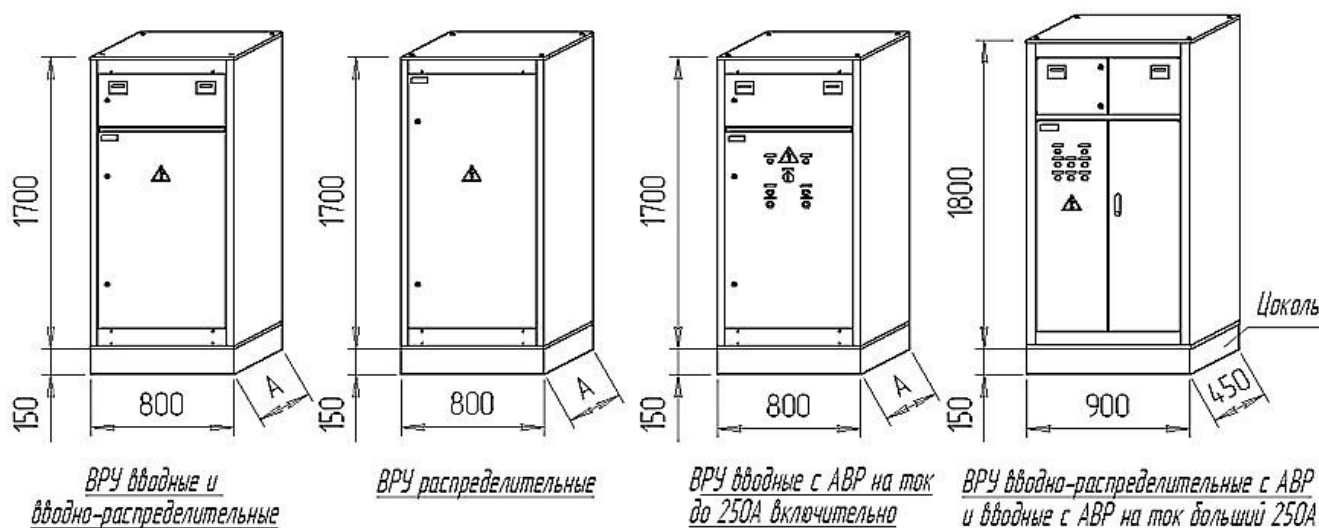


По заявке возможно исполнение ввода кабелей с верхней части шкафа через съемную сальниковую пластину. В нижней части устройства установлен оцинкованный стальной уголок являющийся шиной заземления (РЕ), выше шины РЕ располагается медная шина нейтрали, устанавливаемая на изоляторах. Наибольшее количество и сечение жил проводов и кабелей, присоединяемых к вводным зажимам электроаппаратов: на ток 250А – 2x70 мм²; на ток 400 А – 2x120 мм; на ток 630 А – 2x150 мм².

Устройства с автоматическим вводом резервного питания (ВРУ1-17-70, ВРУ1-18-80, ВРУ1-18-89, ВРУ1-19-90; ВРУ1-19-99; ВРУ3-14) обеспечивают бесперебойное электроснабжение потребителей от двух независимых источников с помощью автоматического переключения контакторов или автоматических выключателей с электромагнитным приводом. Нормальное питание нагрузки осуществляется через ввод I (для ВРУ1-17-70, ВРУ1-18-80, ВРУ3-14). При исчезновении на нем напряжения питание осуществляется через резервный ввод II. Блок АВР (см. рис.2.14) обеспечивает ручное и автоматическое включение резервного питания. Шкафы вводные с АВР на ток выше 250А (кроме ВРУ1-18-89 – 250А) изготавливаются на автоматических выключателях с электромагнитным приводом, обеспечивающих требуемую по ГОСТ предельную отключающую способность вводных устройств.

Для схем ВРУ1-18-89, ВРУ1-19-99, используются выдвижные автоматические выключатели, что обеспечивает видимый разрыв цепи тока (контрольное положение) при обслуживании сетей, а также их быструю замену без переустановки соединительных шин. Так же в этих ВРУ, питание в нормальном режиме осуществляется по двум вводам одновременно.

Габаритные размеры



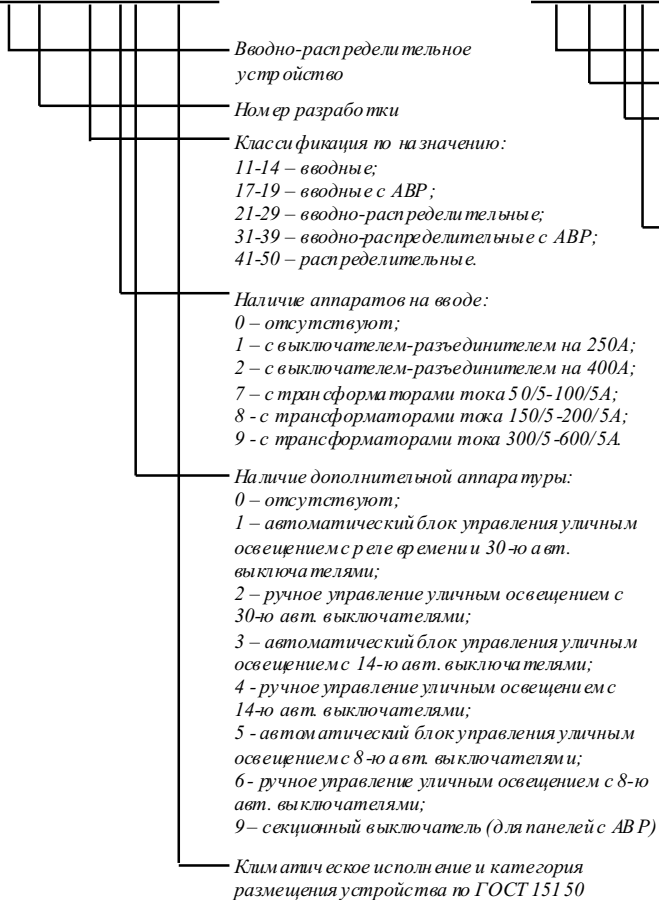
Прим. – размер А для ВРУ1 равен 450мм, для ВРУ3 равен 300мм;
– цоколь (Н=150мм или Н=300мм) поставляется при заказе.



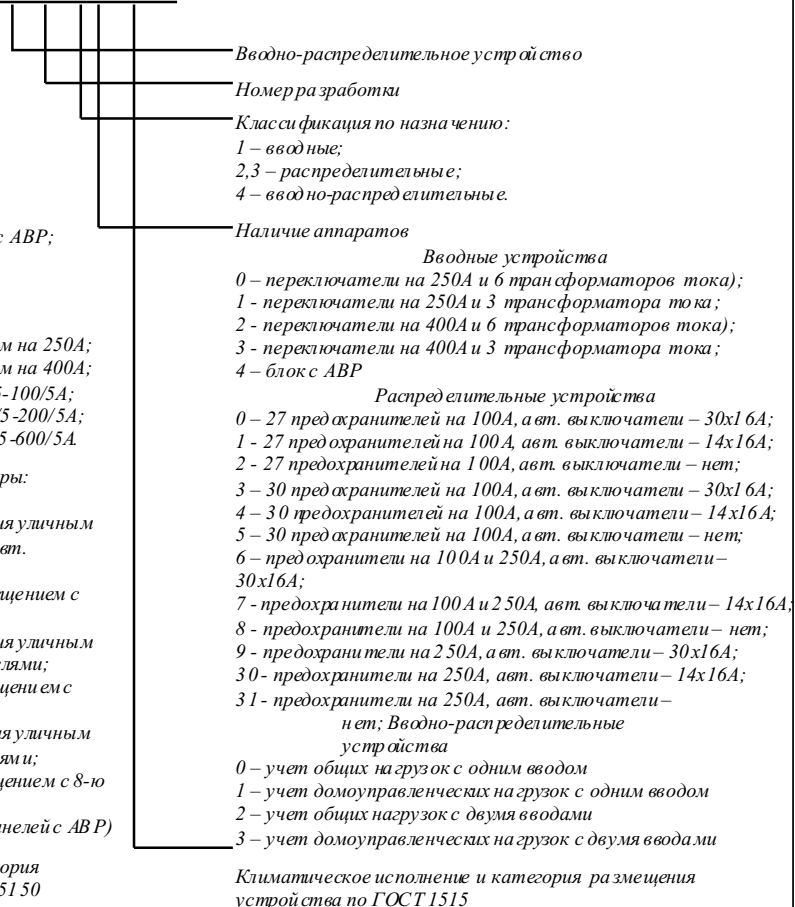


Структура условного обозначения

ВРУ1 –ХХ-ХХ УХЛ4



ВРУ3 –ХХ УХЛ4





Вводно-распределительные устройства

Тип ВРУ		Ном. ток, А	Кол.н ном.ток вводн.аппарата	Кол.н ном.токотход.линий		Количествоаппаратов учета		
				3-х фаз	однофаз.	Общих	Домовык(абонент.)	
Вводные	ВРУ1-11-10УХЛ	500	2x250А	-	-	2	-	
	ВРУ1-12-10УХЛ			-	-	1	1	
	ВРУ1-13-20УХЛ	800	2x400А	-	-	2	-	
	ВРУ1-14-20УХЛ			-	-	1	1	
Вводные с АВР	ВРУ1-17-70УХЛ	100	2x100А	-	-	1	-	
	ВРУ1-18-80УХЛ	250	2x250А	-	-	1	-	
	ВРУ1-18-89УХЛ	250	2x250А	-	-	2	-	
	ВРУ1-19-90УХЛ	400	2x400А	-	-	1	-	
	ВРУ1-19-99УХЛ	630	2x630А	-	-	2	-	
Вводно-распределительные	ВРУ1-21-10УХЛ	250	1x250А	5x100А	-	1	-	
	ВРУ1-22-53УХЛ			6x100А	14x16А	-	-	1
	ВРУ1-22-54УХЛ				-	-	-	1
	ВРУ1-22-55УХЛ				8x16А	-	-	1
	ВРУ1-22-56УХЛ			-	-	-	1	
	ВРУ1-23-53УХЛ			5x100А	14x16А	1	-	
	ВРУ1-23-54УХЛ				1	-		
	ВРУ1-23-55УХЛ				1	-		
	ВРУ1-23-56УХЛ				1	-		
	ВРУ1-25-63УХЛ			6x100А	14x16А	-	1	
	ВРУ1-25-64УХЛ				-	-	1	
	ВРУ1-25-65УХЛ				8x16А	-	1	
	ВРУ1-25-66УХЛ				-	-	1	
	ВРУ1-26-63УХЛ			5x100А	14x16А	1	-	
	ВРУ1-26-64УХЛ				1	-		
	ВРУ1-26-65УХЛ				1	-		
	ВРУ1-26-66УХЛ				1	-		
Распределительные	ВРУ1-41-00УХЛ	800	-	2x100А+ 7x100А	-	-	-	
	ВРУ1-42-01УХЛ				22x16А+	-	-	
	ВРУ1-42-02УХЛ			8x16А	-	-		
	ВРУ1-43-00УХЛ			-	-	(1)		
	ВРУ1-44-00УХЛ			-	-	-		
	ВРУ1-45-01УХЛ			2x250А+ 7x100А	22x16А+	-	-	
	ВРУ1-45-02УХЛ				8x16А	-	-	
	ВРУ1-46-00УХЛ				-	-	(1)	
	ВРУ1-47-00УХЛ			-	-	-		
	ВРУ1-48-03УХЛ			5x100А+ 5x100А	10x16А+	-	-	
	ВРУ1-48-04УХЛ				4x16А	-	-	
	ВРУ1-50-00УХЛ			-	-	-		
	ВРУ1-50-01УХЛ			4x250А+ 4x250А	22x16А+	-	-	
	ВРУ1-50-02УХЛ				8x16А	-	-	
Вводные	ВРУ3-10-УХЛ4	500	2x250	-	-	2	-	
	ВРУ3-11-УХЛ4			-	-	1	1	
	ВРУ3-12-УХЛ4	800	2x400	-	-	2	-	
	ВРУ3-13-УХЛ4			-	-	1	1	
Вводн. с АВР	ВРУ3-14-УХЛ4	160	2x160	-	-	1	-	
Распределительные	ВРУ3-20-УХЛ4	800	-	2x100А+ 7x100А	30x16	-	-	
	ВРУ3-21-УХЛ4				14x16			
	ВРУ3-22-УХЛ4				-			
	ВРУ3-23-УХЛ4			5x100А+ 5x100А	30x16			
	ВРУ3-24-УХЛ4				14x16			
	ВРУ3-25-УХЛ4			-				
	ВРУ3-26-УХЛ4			2x250А+ 7x100А	30x16			
	ВРУ3-27-УХЛ4				14x16			
	ВРУ3-28-УХЛ4				-			
	ВРУ3-29-УХЛ4			4x250А+ 4x250А	30x16			
	ВРУ3-30-УХЛ4				14x16			
	ВРУ3-43-УХЛ4				14x16			1



ООО «ЩитМонтаж»

г. Новосибирск ул. Бетонная, 2/16. т.(383)325-37-42 т/ф.325-37-72

<http://ЩитМонтаж-нск.рф> 3253772@mail.ru



Тип ВРУ		Ном. ток, А	Кол. ном.ток вводн. аппарата	Кол. ном.токотход.линий		Количествоаппаратов учета	
				3-х фаз	однофаз.	Общих	Домовых(абонент.)
Вводно-распределительные	ВРУ3-40-УХЛ4	250	1x250	5x100А	14x16	-	1
	ВРУ3-41-УХЛ4				14x16	1	-
	ВРУ3-42-УХЛ4				14x16	-	1
	ВРУ3-43-УХЛ4				14x16	1	-

ВВОДНЫЕ ПАНЕЛИ

Тип	Ном. ток, А	Схема принципиальная первичных соединений	Элементы на схеме		Блок управления освещением	
			Обознач.	Наименование	Налич.	Рис. схемы
ВРУ1-11-10УХЛ4	2x250		TA1-TA6	Трансформаторы тока 150/5..300/5	нет	
			FU1-FU6	Предохранители ППН-35,250А		
			PI1,PI2	Счетчики (учет общих нагрузок)		
			QS1, QS2	Выключатели-разъединители ВР32-35А 71240		
			QF1, QF2	Выключатели автоматические		
			EL1, EL2	Лампы накаливания		
ВРУ1-12-10УХЛ4	2x250		TA1-TA3	Трансформаторы тока 150/5..300/5	нет	
			FU1-FU6	Предохранители ППН-35,250А		
			PI1	Счетчик (учет общих нагрузок)		
			PI2	Счетчик (учет домовых нагрузок)		
			QS1, QS2	Выключатели-разъединители ВР32-35А 71240		
			QF1, QF2	Выключатели автоматические		
EL1, EL2	Лампы накаливания					
ВРУ1-13-20УХЛ4	2x400		TA1-TA6	Трансформаторы тока 150/5..400/5	нет	
			FU1-FU6	Предохранители ППН-37,400А		
			PI1,PI2	Счетчики (учет общих нагрузок)		
			QS1, QS2	Выключатели-разъединители ВР32-37А 71240		
			QF1, QF2	Выключатели автоматические		
			EL1, EL2	Лампы накаливания		





ВВОДНЫЕ УСТРОЙСТВА						
Тип	Ном. ток, А	Схема принципиальная первичных соединений	Элементы на схеме		Блок управления освещением	
			Обознач.	Наименование	Налич.	Рис. схемы
ВРУ1-14-20УХЛ4	2x400		TA1-TA3	Трансформаторы тока 150/5..400/5		
			FU1-FU6	Предохранители ППН-37,400А		
			P1	Счетчик (учет общих нагрузок)		
			P2	Счетчик (учет домовых нагрузок)		
			QS1, QS2	Выключатели-разъединители ВР32-37А 71240		
			QF1, QF2	Выключатели автоматические		
			EL1, EL2	Лампы накаливания		
ВРУ1-17-70УХЛ4	100		TA1-TA3	Трансформаторы тока 50/5..100/5		
			FU1-FU6	Предохранители ППН-33,100А		
			P1	Счетчик (учет общих нагрузок)		
			P2	Счетчик (учет домовых нагрузок)		
			QS1, QS2	Выключатели-разъединители ВР32-31А31240		
			QF1, QF2	Выключатели автоматические		
			EL1, EL2	Лампы накаливания		
ВРУ1-18-80УХЛ4	250		TA1-TA3	Трансформаторы тока 50/5..250/5		
			FU1-FU6	Предохранители ППН-35,250А		
			PI	Счетчик (учет общих нагрузок)		
			QS1, QS2	Выключатели-разъединители ВР32-35А31240		
			QF1, QF2	Выключатели автоматические		
			EL1, EL2	Лампы накаливания		
			KM1, KM2	Контакты КТИ		





ВВОДНЫЕ УСТРОЙСТВА

Тип	Ном. ток, А	Схема принципиальная первичных соединений	Элементы на схеме		Блок управления освещением	
			Обознач.	Наименование	Налич.	Рис. схемы
ВРУ1-18-89УХЛ4	250 (2x125)		TA1-TA6	Трансформаторы тока 100/5..200/5		
			FU1-FU3	Предохранители ППН, 160А		
			PI1, PI2	Счетчики (учет общих нагрузок)		
			KM	Контактор КТИ		
			QF1, QF2	Выключатели автоматические ВА57-35-344670		
			QF3, QF4	Выключатели автоматические		
			EL1, EL2	Лампы накаливания		
ВРУ1-19-90УХЛ4	400		TA1-TA3	Трансформаторы тока 300/5..400/5		
			FU1-FU6	Предохранители ППН-33, 100А		
			PI	Счетчик (учет общих нагрузок)		
			QS1, QS2	Выключатели-разъединители ВО1, 400А		
			QF1, QF2	Выключатели автоматические ВА57-39-344630		
			QF3, QF4	Выключатели автоматические		
			EL1, EL2	Лампы накаливания		
ВРУ1-19-99 УХЛ4	630 (2x315)		TA1-TA6	Трансформаторы тока 300/5..500/5		
			FU1-FU3	Предохранители ППН, 315А		
			PI1, PI2	Счетчики (учет общих нагрузок)		
			KM	Контактор КТИ 315А		
			QF1, QF2	Выключатели автоматические ВА57-39-344670		
			QF3, QF4	Выключатели автоматические		
			EL1, EL2	Лампы накаливания		





ВВОДНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА										
Тип	Ном. ток, А	Схема принципиальная первичных соединений	Элементы на схеме		Блок управления освещением					
			Обознач.	Наименование	Налич.	Рис. схемы				
ВРУ1-21-10УХЛ4	250		TA1-TA3	Трансформаторы тока 50/5..200/5	Нет					
			FU1-FU3	Предохранители ППН-35,250А						
			PI	Счетчик (учет общих нагрузок)						
			QS	Выключатель-разъединитель ВР32-35А71240, 250А						
			FU4-FU9	Предохранители 63А						
			FU10-FU18	Предохранители 100А						
			QF1, QF2	Выключатели автоматические						
			EL1, EL2	Лампы накаливания						
ВРУ1-22-53УХЛ4	250		FU1-FU3	Предохранители ППН-35, 250А	Автом.	Рис. 2.3				
FU4-FU21			Предохранители ППН, 100А	Неавт.	Рис. 2.6					
PI			Счетчик (учет общих нагрузок)							
ВРУ1-22-54УХЛ4			250		QS	Выключатель-разъединитель ВР32-35А71240, 250А	Автом.	Рис. 2.7		
QF1, QF2					Выключатели автоматические	Неавт.	Рис. 2.8			
EL1, EL2					Лампы накаливания					
ВРУ1-22-55УХЛ4					250		TA1-TA3	Трансформаторы тока 200/5..400/5	Автом.	Рис. 2.3
FU1-FU3							Предохранители ППН-35,250А			
PI	Счетчик (учет общих нагрузок)	Неавт.					Рис. 2.6			
ВРУ1-22-56УХЛ4	250								QS	Выключатель-разъединитель ВР32-35А71240, 250А
FU4-FU18		Предохранители ППН, 100А								
QF1, QF2		Выключатели автоматические	Неавт.	Рис. 2.8						
EL1, EL2		Лампы накаливания								
ВРУ1-23-53УХЛ4		250		TA1-TA3			Трансформаторы тока 200/5..400/5		Автом.	Рис. 2.3
FU1-FU3				Предохранители ППН-35,250А						
PI				Счетчик (учет общих нагрузок)	Неавт.	Рис. 2.6				
ВРУ1-23-54УХЛ4				250					QS	Выключатель-разъединитель ВР32-35А71240, 250А
FU4-FU18	Предохранители ППН, 100А									
QF1, QF2	Выключатели автоматические				Неавт.	Рис. 2.8				
EL1, EL2	Лампы накаливания									





ВВОДНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА									
Тип	Ном. ток, А	Схема принципиальная первичных соединений	Элементы на схеме		Блок управления освещением				
			Обознач.	Наименование	Налич.	Рис. схемы			
ВРУ1-25-63УХЛ4	250		FU1-FU3	Предохранители ППН-35, 250А	Автом.	Рис.2.3			
ВРУ1-25-64УХЛ4			PI	Счетчик (учет домоуправл. нагрузок)					
ВРУ1-25-65УХЛ4			QS	Выключатель-разъединитель 250А	Неавт.	Рис.2.6			
ВРУ1-25-66УХЛ4			FU4-FU21	Предохранители 100А	Автом.	Рис.2.7			
			QF	Выключатель автоматический	Неавт.	Рис.2.8			
			EL	Лампа накаливания					
ВРУ1-26-63УХЛ4			250		TA1-TA3	Трансформаторы тока 50/5..250/5	Автом.	Рис.2.3	
ВРУ1-26-64УХЛ4					FU1-FU3	Предохранители 250А			Неавт.
ВРУ1-26-65УХЛ4	PI	Счетчик (учет общих нагрузок)			Неавт.	Рис.2.6			
	QS	Выключатель-разъединитель 250А			Автом.	Рис.2.7			
	FU4-FU18	Предохранители 100А			Неавт.	Рис.2.8			
QF	Выключатели автоматические								
ВРУ1-26-66УХЛ4	EL	Лампы накаливания							
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА									
ВРУ1-41-00УХЛ4		<p>FU1-FU6</p> <p>FU7-FU27</p>	<p>FU1-FU6</p> <p>FU7-FU27</p>	<p>Предохранители 100А</p> <p>Предохранители 100А</p>	нет				
ВРУ1-42-01УХЛ4								Автом.	Рис.2.1
ВРУ1-42-02УХЛ4									Неавт.
ВРУ1-43-00УХЛ4		<p>FU1-FU6</p> <p>FU7-FU27</p>	TA1-TA3	Трансформаторы тока 100/5..300/5	Нет				
			PI	Счетчик (аб.нагрузок)					
			FU1-FU6	Предохранители 100А					
			FU7-FU27	Предохранители 100А					





РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА					
Тип	Схема принципиальная первичных соединений	Элементы на схеме		Блок управления освещением	
		Обознач.	Наименование	Налич.	Рис. схемы
ВРУ1-44-00УХЛ4		FU1-FU6 FU7-FU27	Предохранители 250А Предохранители 100А	Нет	
ВРУ1-45-01УХЛ4				Автом.	Рис.2.1
ВРУ1-45-02УХЛ4				Неавт.	Рис.2.4
ВРУ1-46-00УХЛ4		TA1-TA3	Трансформаторы тока 100/5...300/5	Нет	
		PI	Счетчик (абонент.нагрузок)		
		FU1-FU6	Предохранители 250А		
		FU7-FU27	Предохранители 100А		
ВРУ1-47-00УХЛ4		FU1-FU30	Предохранители 100А	нет	
ВРУ1-48-03УХЛ4				Автом.	Рис.2.2
ВРУ1-48-04УХЛ4				Неавт.	Рис.2.5
ВРУ1-50-00УХЛ4		FU1-FU24	Предохранители 250А	нет	
ВРУ1-50-01УХЛ4				Автом.	Рис.2.1
ВРУ1-50-02УХЛ4				Неавт.	Рис.2.4



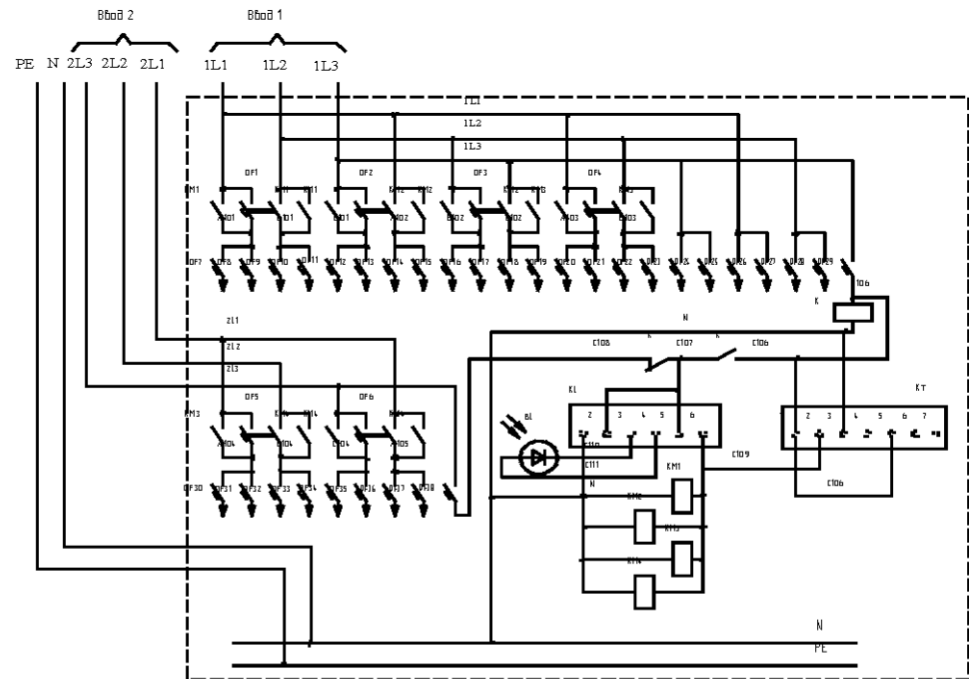


Рис. 2.1

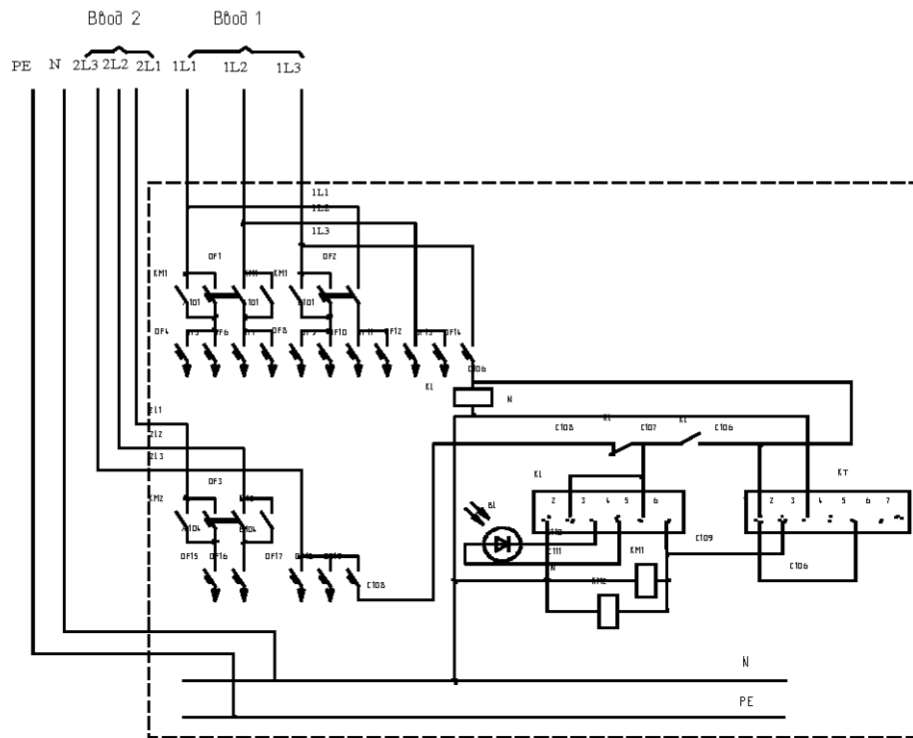


Рис. 2.2



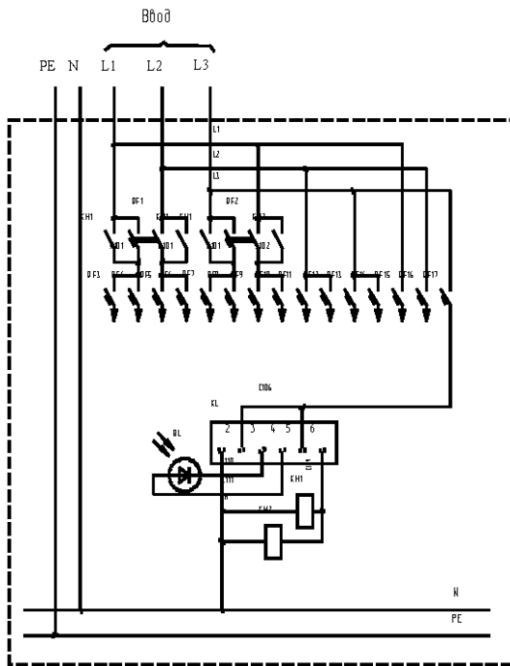


Рис.23

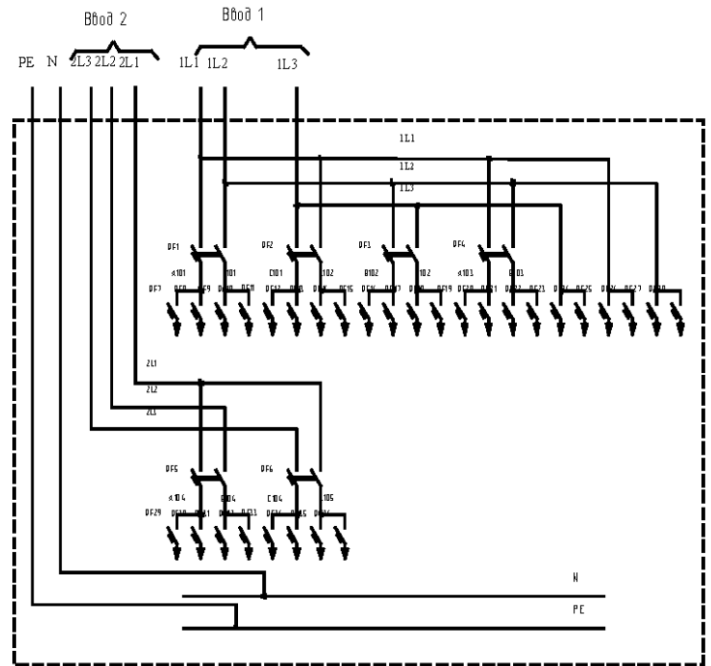


Рис.24

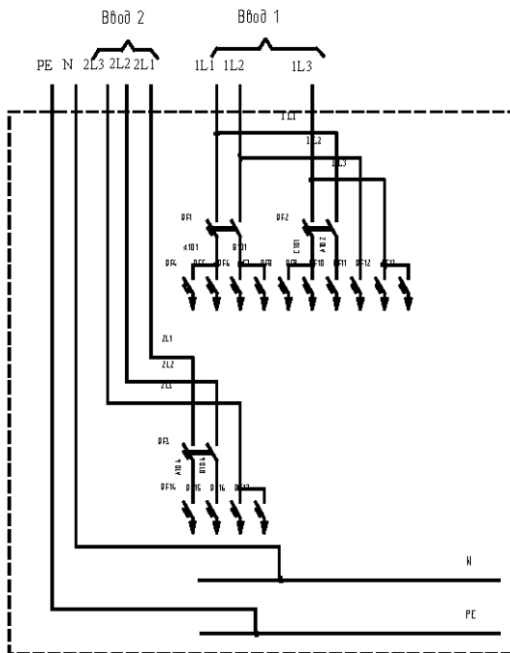


Рис.25

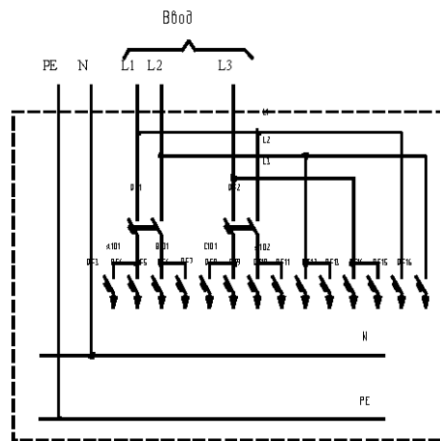


Рис.26



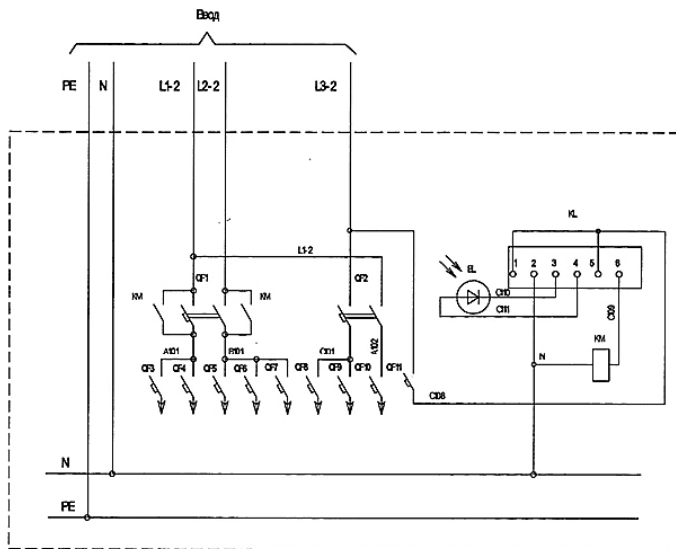


Рис. 2.7

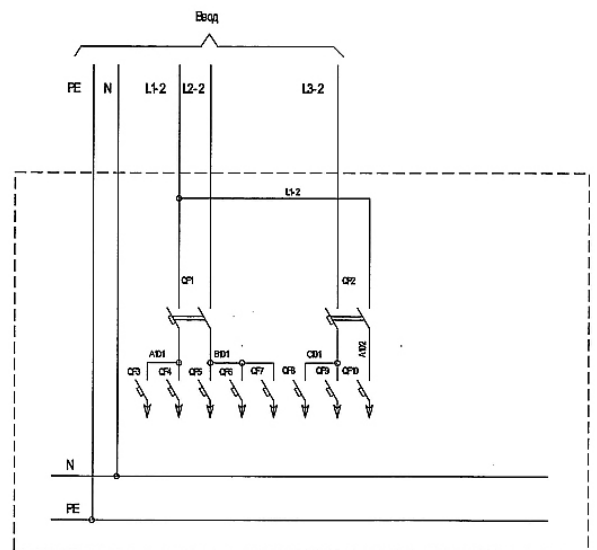


Рис. 2.8

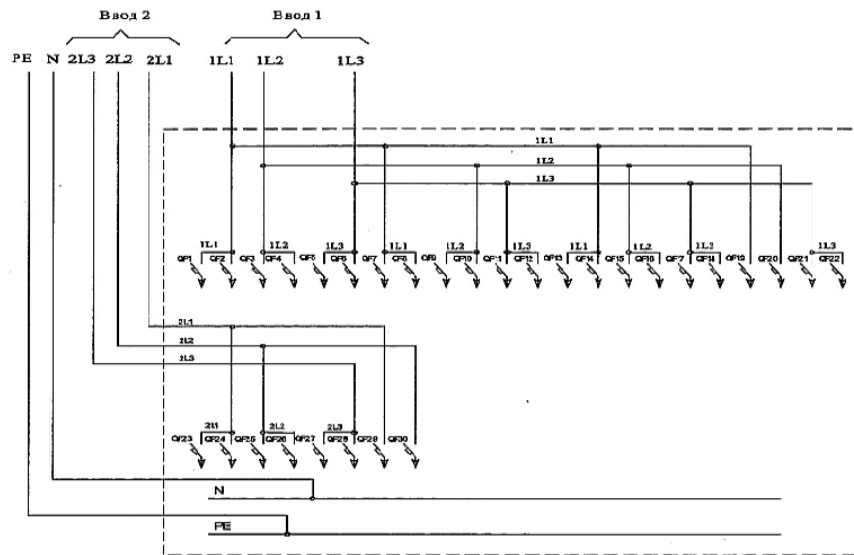


Рис. 2.9

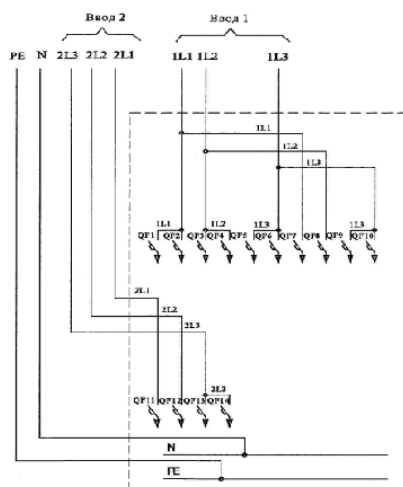


Рис. 2.10

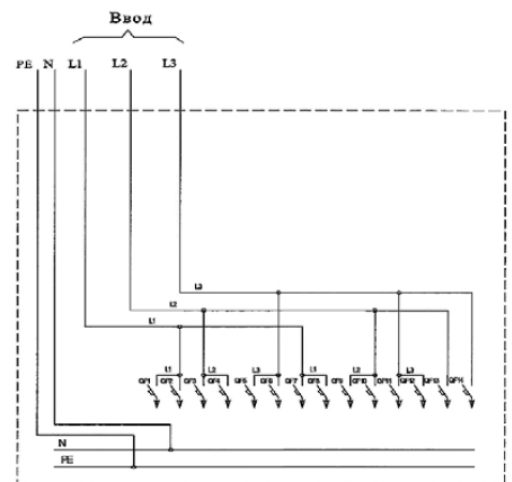


Рис. 2.11





ВВОДНЫЕ УСТРОЙСТВА						
Тип	Ном. ток, А	Схема принципиальная первичных соединений	Элементы на схеме		Блок управления освещением	
			Обознач.	Наименование	Налич.	Рис. схемы
ВРУ3-10 -УХЛ4	2x250		TA1-TA6	Трансформаторы тока 150/5..300/5	нет	
			FU1-FU6	Предохранители ППН-35,250А		
			PI1,PI2	Счетчики (учет общих нагрузок)		
			QS1,QS2	Выключатели-разъединители ВД1, 250А		
			QF1,QF2	Выкл. автоматич.		
			EL1,EL2	Лампы накаливания		
ВРУ3-11 -УХЛ4	2x250		TA1-TA3	Трансформаторы тока 150/5..300/5	нет	
			FU1-FU6	Предохранители ППН-35,250А		
			PI1	Счетчик (учет общих нагрузок)		
			PI2	Счетчик (учет дом.нагрузок)		
			QS1, QS2	Выключатели-разъединители ВД1, 250А		
			QF1,QF2	Выкл. автоматич.		
EL1,EL2	Лампы накаливания					
ВРУ3-12 -УХЛ4	2x400		TA1-TA6	Трансформаторы тока 300/5..400/5	нет	
			FU1-FU6	Предохранители ППН-37,400А		
			PI1,PI2	Счетчики (учет общих нагрузок)		
			QS1,QS2	Выключатели-разъединители ВД1, 400А		
			QF1,QF2	Выкл. автоматич.		
			EL1,EL2	Лампы накаливания		
ВРУ3-13 -УХЛ4	2x400		TA1-TA3	Трансформаторы тока 300/5..400/5	нет	
			FU1-FU6	Предохранители ППН-37,400А		
			PI1	Счетчик (учет общих нагрузок)		
			PI2	Счетчик (учет дом.нагрузок)		
			QS1, QS2	Выключатели-разъединители ВД1, 400А		
			QF1,QF2	Выкл. автоматич.		
EL1,EL2	Лампы накаливания					





ВВОДНЫЕ УСТРОЙСТВА С АВР					
Тип	Схема принципиальная первичных соединений	Элементы на схеме		Блок управления освещением	
		Обознач.	Наименование	Налич.	Рис. схемы
ВРУ3-14 -УХЛ4 160А		TA1-TA3	Трансформаторы тока 5 0/5.200/5	Нет	
		FU1-FU6	Предохранители		
		PI	Счетчик (учет общих нагрузок)		
		QS1, QS2	Выключатели-разъед. RBX00, 160А		
		QF1, QF2	Выкл. автоматич.		
		EL1, EL2	Лампы накаливания		
		KM1, KM2	Контакты КТИ-5150		
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА					
ВРУ3-20 -УХЛ4		FU1-FU6 FU7-FU27	Предохранители ППН-33,100А Предохранители ППН-33,100А	Нет.	Рис. 2.9
ВРУ3-21 -УХЛ4				нет	Рис. 2.10
ВРУ3-22 -УХЛ4				нет	
ВРУ3-23 -УХЛ4		FU1-FU15 FU16-FU30	Предохранители ППН-33,100А Предохранители ППН-33,100А	Нет.	Рис. 2.9
ВРУ3-24 -УХЛ4				нет	Рис. 2.10
ВРУ3-25 -УХЛ4				нет	
ВРУ3-26 -УХЛ4		FU1-FU6 FU7-FU27	Предохранители ППН-35,250А Предохранители ППН-33,100А	Нет.	Рис. 2.9
ВРУ3-27 -УХЛ4				нет	Рис. 2.10
ВРУ3-28 -УХЛ4				нет	
ВРУ3-29 -УХЛ4		FU1-FU12 FU13-FU24	Предохранители ППН-35,250А Предохранители ППН-35,250А	Нет.	Рис. 2.9
ВРУ3-30 -УХЛ4				нет	Рис. 2.10
ВРУ3-31 -УХЛ4				нет	





ВВОДНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА						
Тип	Ном. ток, А	Схема принципиальная первичных соединений	Элементы на схеме		Блок управления освещением	
			Обознач.	Наименование	Налич.	Рис. схемы
ВРУ3-40 -УХЛ4	250		TA1-TA6	Трансформаторы тока 100/5..200/5	Неавт.	Рис. 2.11
			FU1-FU3	Предохранители ППН-35,250А		
			PI	Счетчики (учет общих нагрузок)		
			QS	Выключатель-разъединитель ВО1, 250А		
			FU4-FU18	Предохранители ППН-33,100А		
			QF	Выкл. автоматич.		
			EL	Лампа накаливания		
ВРУ3-41 -УХЛ4	250		FU1-FU3	Предохранители ППН-35,250А	Неавт.	Рис. 2.11
			PI	Счетчик (учет дом. нагрузок)		
			FU4-FU18	Предохранители ППН-33,100А		
			QS	Выключатель-разъединитель ВО1, 250А		
			QF	Выкл. автоматич.		
			EL	Лампы накаливания		
ВРУ3-42 -УХЛ4	250		TA1-TA6	Трансформаторы тока 200/5..400/5	Неавт.	Рис. 2.11
			FU1-FU3	Предохранители ППН-35,250А		
			PI	Счетчик (учет общих нагрузок)		
			QS	Выключатель-разъединитель ВД1, 250А		
			FU4-FU18	Предохранители ППН-33,100А		
			QF1, QF2	Выкл. автоматич.		
			EL1, EL2	Лампы накаливания		
ВРУ3-43 -УХЛ4	250		FU1-FU3	Предохранители ППН-35,250А	Неавт.	Рис. 2.11
			PI	Счетчик (учет дом. нагрузок)		
			FU4-FU18	Предохранители ППН-33,100А		
			QS	Выключатель-разъединитель ВД1, 250А		
			QF1, QF2	Выкл. автоматич.		
			EL1, EL2	Лампы накаливания		





Блок АВР (Исп.1)

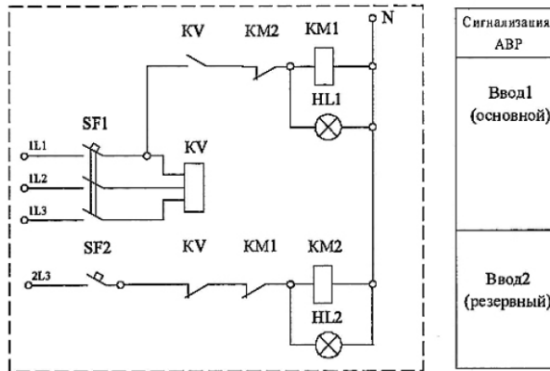


Рис.2.12 (только с автоматическим режимом переключения)

Блок АВР (Исп.2)

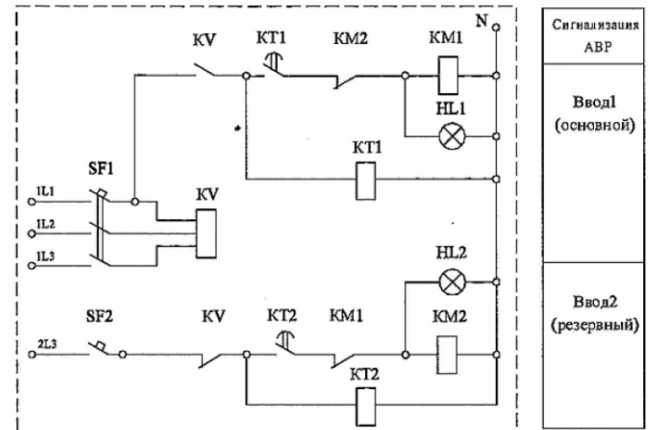


Рис.2.13 (с автоматическим режимом переключения и регулируемой задержкой на переключение)

Блок АВР (Исп.3)

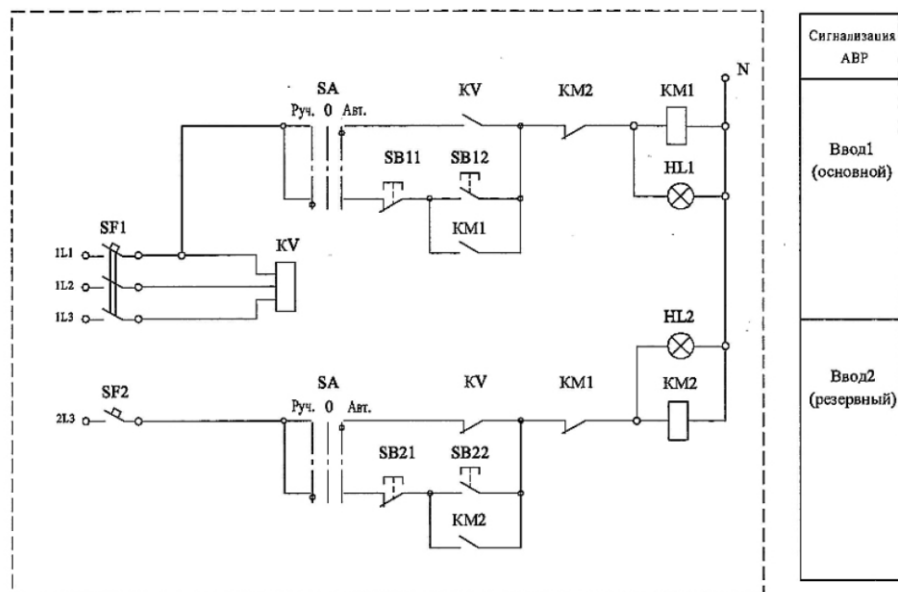


Рис.2.14 (с ручным и автоматическим режимами переключения)

