НКУ СЕРИИ ЯУ(ШУ) 8250, 8350 ВВОДА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ С АВР

Введение

Шкафы и ящики серии АВР-ЯУ (ШУ)8000 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.

Конструкция шкафов и ящиков серии АВР-ЯУ (ШУ)8000 обеспечивает ввод кабелей снизу. Для подсоединения жил кабелей нормального и аварийного питания и кабелей, идущих к потребителю не присоединяемых к аппаратам НКУ, в шкафах управления ШУ8253, ШУ8254, предусмотрена нулевая шина, рассчитанная на 50% номинального тока НКУ. Внешние кабели, присоединяемые к силовым зажимам, прокладываются по лицевой стороне панели.

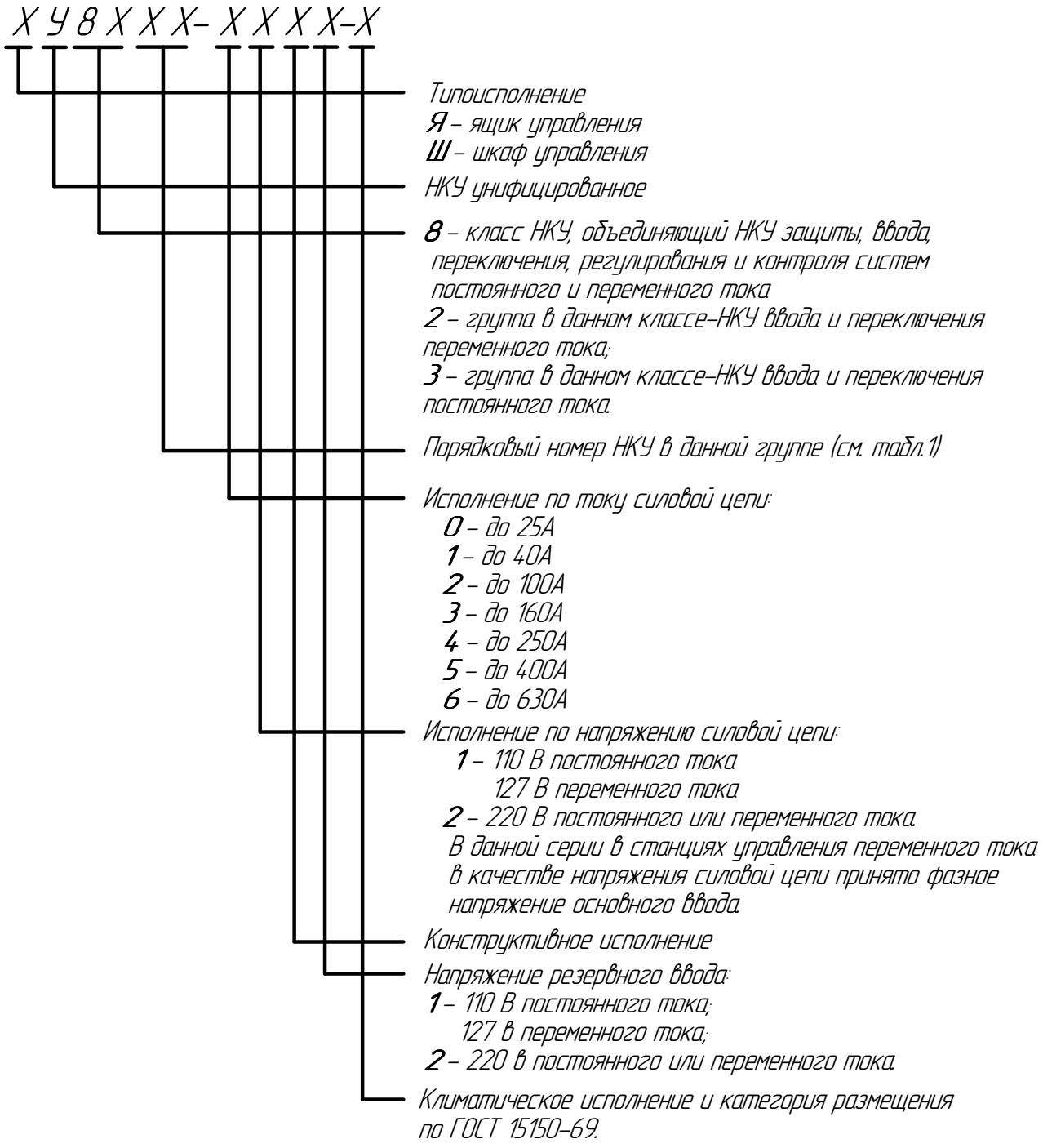
Вся аппаратура устанавливается на монтажных рейках, кроме сигнальных ламп, показывающих состояние (включено-отключено) контакторов нормального и аварийного питания и расположенных на дверце ящика или шкафа.

По роду тока серия включает в себя НКУ, обеспечивающие нормальное и аварийное питание цепей переменным и постоянным током. НКУ автоматического переключения переменного тока предусмотрены в двух исполнениях:

– без ослабления шума контакторов
– с ослаблением шума контакторов

Ослабление шума (гудения) достигается применением на переменном токе контакторов с катушками постоянного тока, включенными через диодный мост.

Структура условного обозначения



Основные технические характеристики				
Номинальное напряжение	Частота	Номинальный ток		Степень защиты
До 220 В постоянного или переменного тока	50Гц	До 160 А	Серии ЯУ	IP31, IP54
		До 630 А	Серии ШУ	

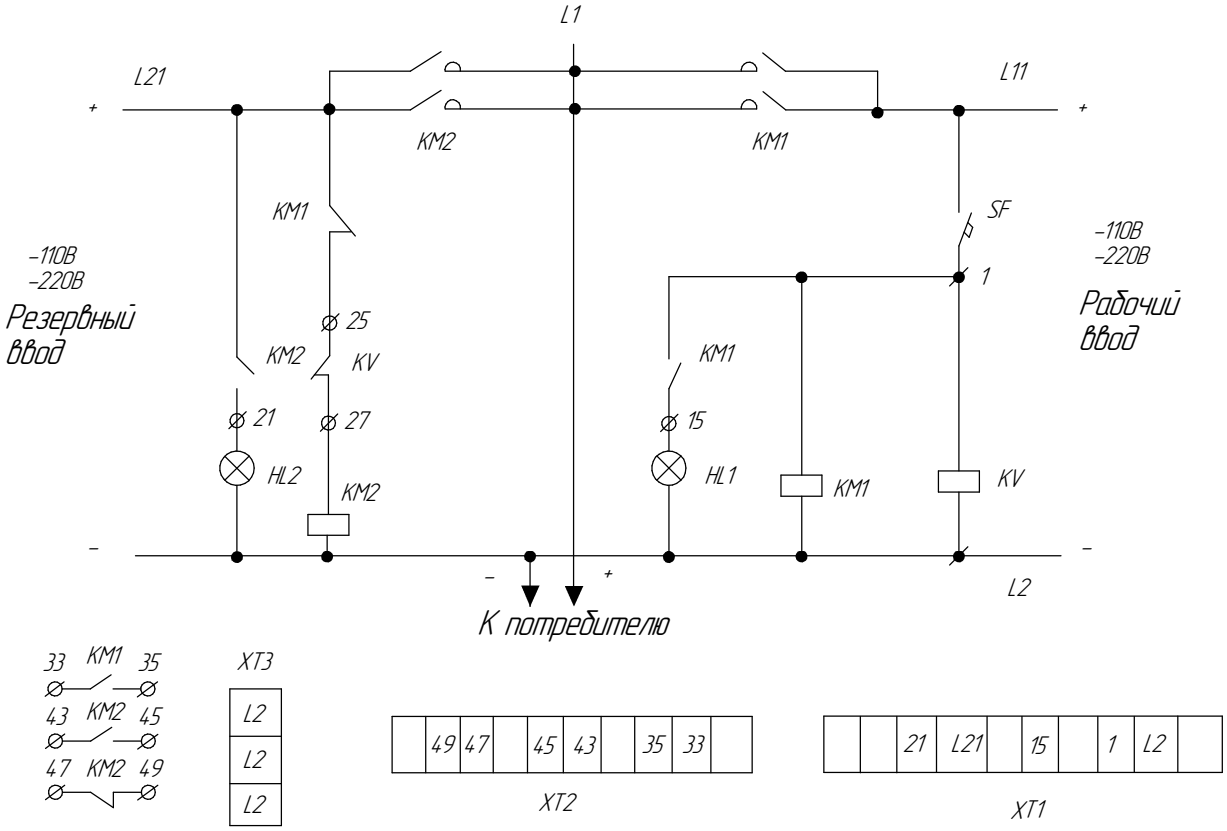
Таблица 1 – типоисполнение и технические данные НКУ серии ЯУ (ШУ) 8250 , 8350

Тип НКУ	Типовой индекс	Нормальное питание				Аварийное питание				Общие и аварийные потреби-тели	Приспособ-ления для ослабления шума	Габаритные размеры, (мм)
		Ном ток, А	номинальное напряжение цепей, В		Количество полюсов или фаз	Ном ток, А	номинальное напряжение цепей, В		Количество полюсов или фаз			
			Силовой	Управления			Силовой	Управления				
ЯУ 8351	11А1	40	~110	~110	2	40	~110	~110	2	Общие	Нет	600х600х360
	12А2		~220	~220			~220	~220				
	31А1	160	~110	~110		160	~110	~110				900х600х360
	32А2		~220	~220			~220	~220				
ЯУ 8352	01А1	–	~110	~110		25	До ~220	–		Раздельные		600х600х360
	02А2		~220	~220								
	31А1	–	~110	~110		160	До ~220	–				600х600х360
	32А2		~220	~220								
ЯУ 8353	01А1	–	~127	~127		25	До ~220	–				600х600х360
	02А2		~220	~220								
	31А1	–	~127	~127		160	До ~220	–				600х600х360
	32А2		~220	~220								
ЯУ 8251	11А1	40	~127	~127		40	~127	~127		Общие	Есть	600х600х360
	12А2		~220	~220			~220	~220				
	31А1	160	~127	~127		160	~127	~127				1200х600х360
	32А2		~220	~220			~220	~220				
ЯУ 8252	11А1	40	~127	~127		40	~110	~110				600х600х360
	12А2		~220	~220			~220	~220				
	21А1	100	~127	~127		100	~110	~110				900х600х360
	22А2		~220	~220			~220	~220				
	31А1	160	~127	~127		160	~110	~110				900х600х360
	32А2		~220	~220			~220	~220				
ЯУ 8253	12А2	40	~220	~220	3 и нулевой провод	40	~220	~220	3 и нулевой провод		Нет	600х600х360
	21А1	100	~127	~127		100	~127	~127				1000х600х360
	22А2		~220	~220			~220	~220				
	31А1	160	~127	~127		160	~127	~127				1200х600х360
	32А2		~220	~220			~220	~220				

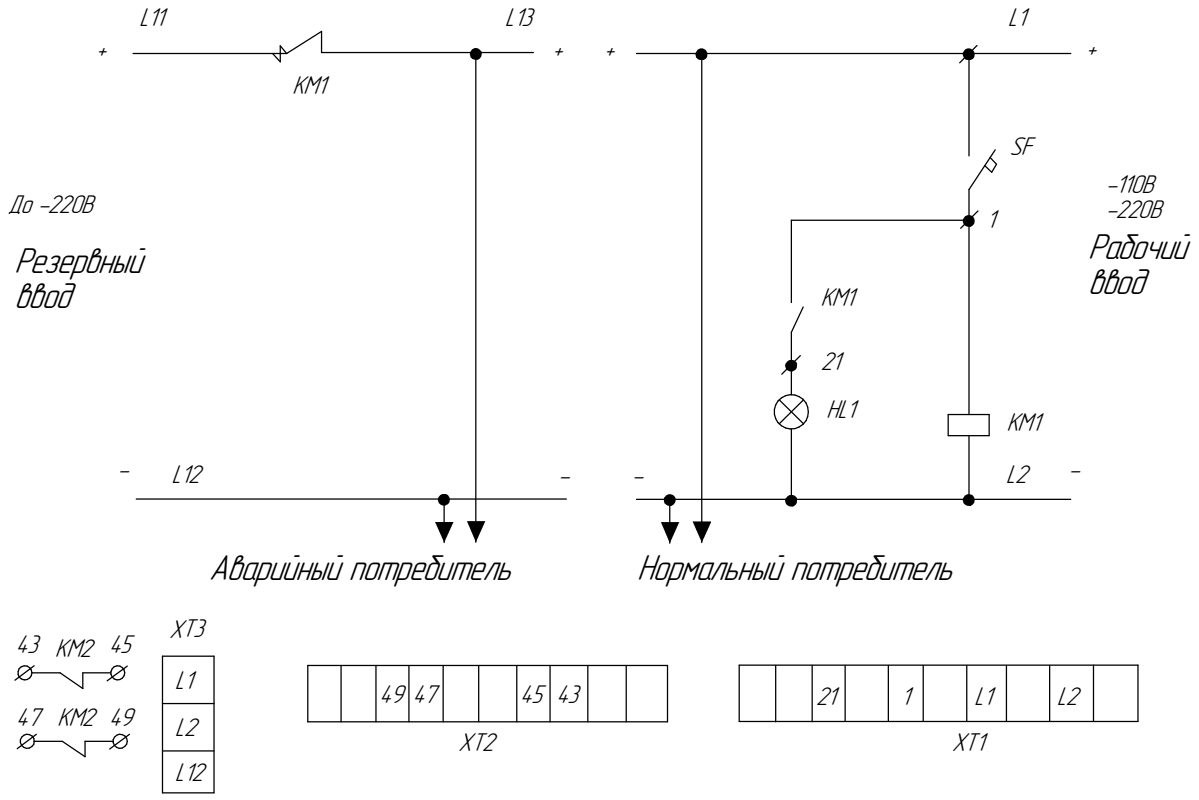
Тип НКУ	Типовой индекс	Нормальное питание				Аварийное питание				Общие и аварийные потребители	Приспособления для ослабления шума	Габаритные размеры, (мм)
		Ном ток, А	номинальное напряжение цепей, В		Количество полюсов или фаз	Ном ток, А	номинальное напряжение цепей, В		Количество полюсов или фаз			
			Силовой	Управления			Силовой	Управления				
ШУ 8253	41А1	250	~127	~127	3 и нулевой провод	250	~127	~127	3 и нулевой провод	Общие	Нет	1800х1000х600
	42А2		~220	~220			~220	~220				
	51А1	400	~127	~127		400	~127	~127				2200х1200х600
	52А2		~220	~220			~220	~220				
	61А1	630	~127	~127		630	~127	~127				2200х1200х800
	62А2		~220	~220			~220	~220				
ЯУ 8254	11А1	40	~127	~127		40	~127	~127			Есть	900х600х360
	12А2		~220	~220			~220	~220				
	21А1	100	~127	~127		100	~127	~127				1200х600х360
	22А2		~220	~220			~220	~220				
	31А1	160	~127	~127		160	~127	~127				1200х600х360
	32А2		~220	~220			~220	~220				
ШУ 8254	41А1	250	~127	~127		250	~127	~127				1800х1000х600
	42А2		~220	~220			~220	~220				
	51А1	400	~127	~127		400	~127	~127				2200х800х600
	52А2		~220	~220			~220	~220				
	61А1	630	~127	~127		630	~127	~127				2200х1200х800
	62А2		~220	~220			~220	~220				
ЯУ 8255	11А1	40	~127	~127		40	~110	~110				1000х600х360
	12А2		~220	~220			~220	~220				
	21А1	100	~127	~127		100	~110	~110				1200х600х360
	22А2		~220	~220			~220	~220				
	31А1	160	~127	~127		160	~110	~110				1200х600х360
	32А2		~220	~220			~220	~220				
ШУ 8255	41А1	250	~127	~127		250	~110	~110				2400х1200х600
	42А2		~220	~220			~220	~220				
ШУ 8256	61А1	630	~127	~127		630	~127	~127			Нет	2200х1200х600
	62А2		~220	~220			~220	~220				

Тип НКУ	Типовой индекс	Выключатель автоматический	Контактор				Реле нулевое РН	Переключатель универсальный	Предохранитель	Диод	Резистор добавочный		Арматура сигнальная	
			для нормального питания	Iном, А	для аварийного питания	Iном, А					для нормального питания	для аварийного питания	для нормального питания	для аварийного питания
ЯУ 8251	12А2	ВА 24-29 1р Iн.р.=16 А	МК1-10 кат. 110 В	40	МК1-10 кат. 110 В	40	РЭВ821	–	–	КД202К соединить по мостовой схеме	ПЭВР-100, 100 Вт, 330 Ом, Rуст=190 Ом	ПЭВР-50, 50 Вт, 470 Ом, Rуст=360 Ом	АС12013У2 зеленый светофильтр	АС12011У2 красный светофильтр
	32А2		КТП 6012С кат.110В	100	КТП 6012С кат.110	100					ПЭВР-100, 100 Вт, 220 Ом, Rуст=160 Ом	ПЭВР-100, 100 Вт, 330 Ом, Rуст=270 Ом		
ЯУ 8253	12А2	АЕ 2046 3р Iн.р.=16 А	КТ6013С кат. ~220В	40	КТ6013с кат. ~220В	40	РПЛ122, ~220В				–	–		
ШУ 8253	22А2		КТ6023 Б кат.~220В	100	КТ6023 Б кат.~220В	100								
	32А2		КТ6023 БС кат.~220В	160	КТ6023 БС кат.~220В	160								
	42А2		КТ6033 кат.~220В	250	КТ6033 кат.~220В	250								
	52А2		КТ6043 Б кат.~220В	400	КТ6043 Б кат.~220В	400								
	62А2		КТ6053 Б кат.~220В	630	КТ6053 Б кат.~220В	630								
ЯУ 8254	12А2	АЕ 2046 3р Iн.р.=16 А	МК1-30 кат. 110	40	МК1-30 кат. 110	40	РПЛ122, ~220В	–	–	КД202К соединить по мостовой схеме	ПЭВР-50, 50 Вт, 470 Ом, Rуст=360 Ом	ПЭВР-50, 50 Вт, 470 Ом, Rуст=360 Ом	АС12013У2 зеленый светофильтр	АС12011У2 красный светофильтр
ШУ 8254	22А2		КТП6013 Б кат.110	100	КТП6013 Б кат.110	100					ПЭВР-100, 100 Вт, 330 Ом, Rуст=245 Ом	ПЭВР-100, 100 Вт, 330 Ом, Rуст=245 Ом		
	32А2		КТП6023 Б кат.110	160	КТП6023 Б кат.110	160					ПЭВР-100, 100 Вт, 330 Ом, Rуст=245 Ом	ПЭВР-100, 100 Вт, 330 Ом, Rуст=245 Ом		
	42А2		КТП6033 С кат.110	250	КТП6033 С кат.110	250					ПЭВ-100, 100 Вт, 100 Ом, ПЭВР-100, 100 Вт, 100 Ом, Rуст=150 Ом, соединение последовательное			
	52А2		КТП6043 БС кат.~220	400	КТП6043 БС кат.~220	400					ПЭВ-100, 100 Вт, 100 Ом, ПЭВР-100, 100 Вт, 100 Ом, Rуст=125 Ом			
	62А2		КТП6053 С кат.110	630	КТП6053 С кат.110	630					ПЭВ-100, 100 Вт, 100 Ом, ПЭВР-100, 100 Вт, 100 Ом, Rуст=90 Ом			
ШУ 8256	62А2		КТП6053/2С кат.~220	630	КТП6053 С кат.~220	630		УП 5312-С38 с овальной рукояткой	ПН2-600-10 плавкая вставка	–	–	–		Нет
ЯУ 8255	12А2		МК1-20У3 кат. 220	40	МК1-30У3 кат. 110	40	РЭВ814	–	–	КД202К	ПЭВР-100, 100 Вт, 330 Ом, Rуст=190 Ом			АС12011У2 красный светофильтр
	22А2		КТП6012 С кат.220	160	КТП6013 С кат.220	100					ПЭВР-100, 100 Вт, 100 Ом, Rуст=125 Ом			

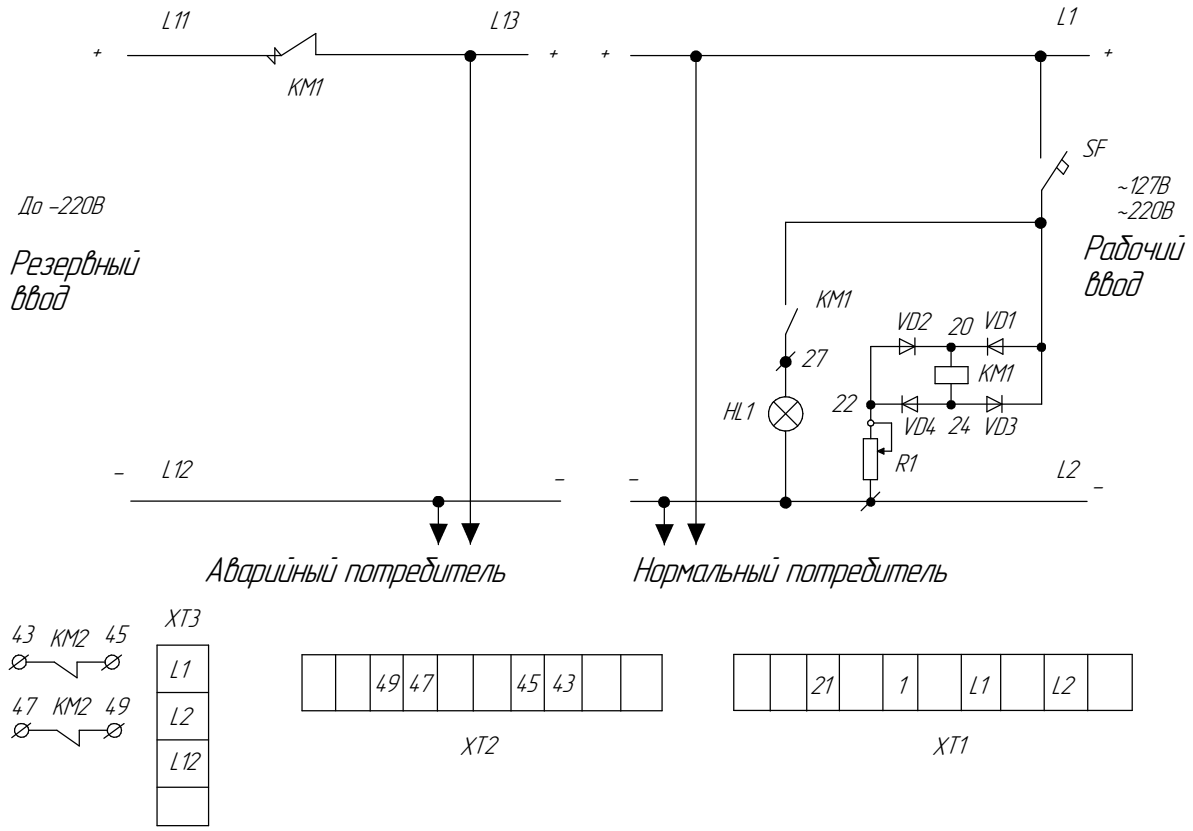
Тип НКУ	Типовой индекс	Выключатель автоматический	Контактор				Реле нулевое РН	Переключатель универсальный	Предохранитель	Диод	Резистор добавочный		Арматура сигнальная	
			для нормального питания	Iном, А	для аварийного питания	Iном, А					для нормального питания	для аварийного питания	для нормального питания	для аварийного питания
ЯУ 8351	12А2	АЕ 2032 Iн.р.=16 А	МК1-10 кат. 110 В	40	МК1-10 кат. 110 В	40	РЭВ821	–	–	–	–	–	АС1201ІУ2 красный светофильтр	
	32А2		КТП 6012С кат.110В	100	КТП 6012С кат.110	100								
ЯУ 8352	02А2		–	–	МК1-10 кат. 110 В	25	–	–	–	–	–	–	АС1201ЗУ2 зеленый светофильтр	–
	32А2		–	–	КПВ623	160								
ЯУ 8353	02А2		–	–	МК1-10 кат. 110 В	25				КД202К соединить по мостовой схеме	ПЭВР-50, 50 Вт, 470 Ом, Rуст=360 Ом	–		
	32А2		–	–	КПВ623	160					ПЭВР-100, 100 Вт, 330 Ом, Rуст=270 Ом			
ЯУ 8252	12А2		МК1-20	40	МК1-20	40	РЭВ814				ПЭВР-100, 100 Вт, 220 Ом, Rуст=140 Ом	–		АС1201ІУ2 красный светофильтр
	22А2		КТП 6012С кат.110В	100	КТП 6012С кат.110	100								
	32А2		КТП 6022С кат.110В	160	КТП 6022С кат.110	160								
ЯУ 8353	32А2	АЕ 2033 Iн.р.=16 А	КТП 6022С	160	КТП 6023С КТП 6032С	160 250					ПЭВ-100, 100 Вт, 100 Ом, Rуст=125 Ом	–		
	42А2		КТП 6032С	250	КТП 6033С КТП 6042С	250 400					ПЭВ-100, 100 Вт, 100 Ом, Rуст=75 Ом			



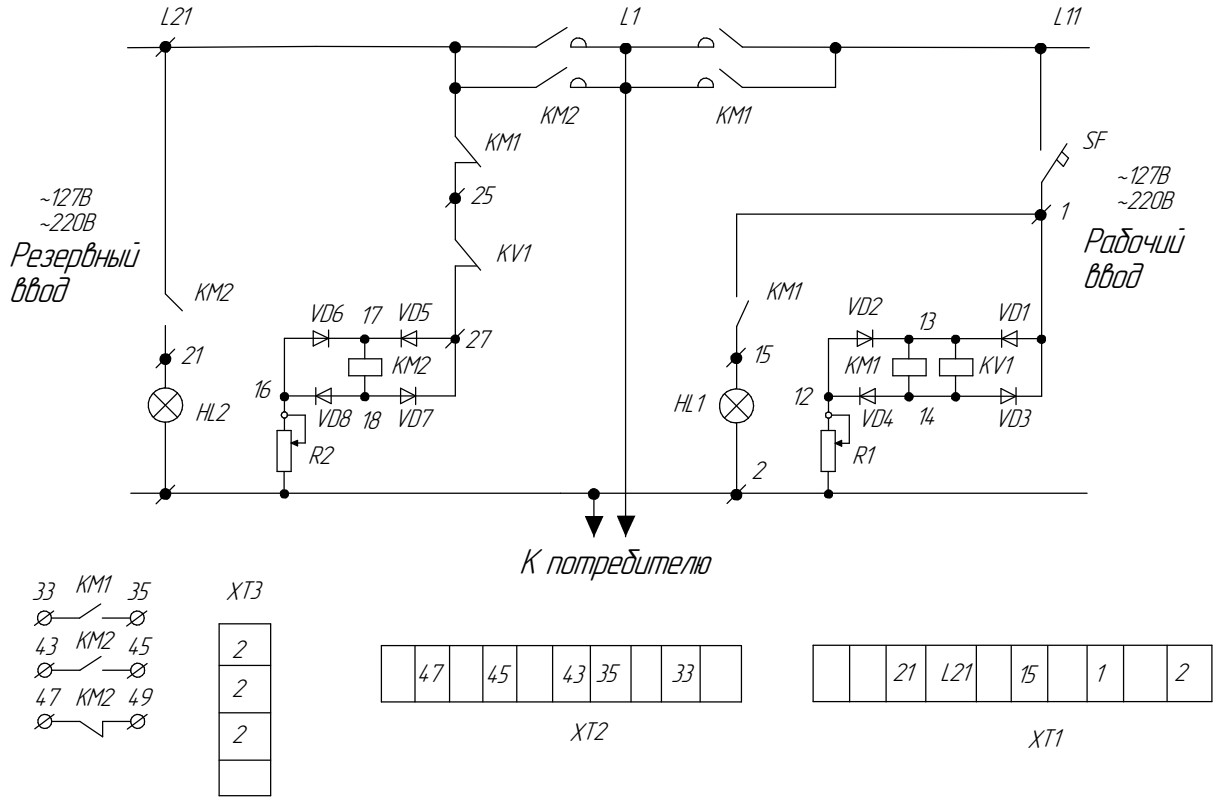
Принципиальнаяэлектрическая схема ЯУ(ШУ)8351



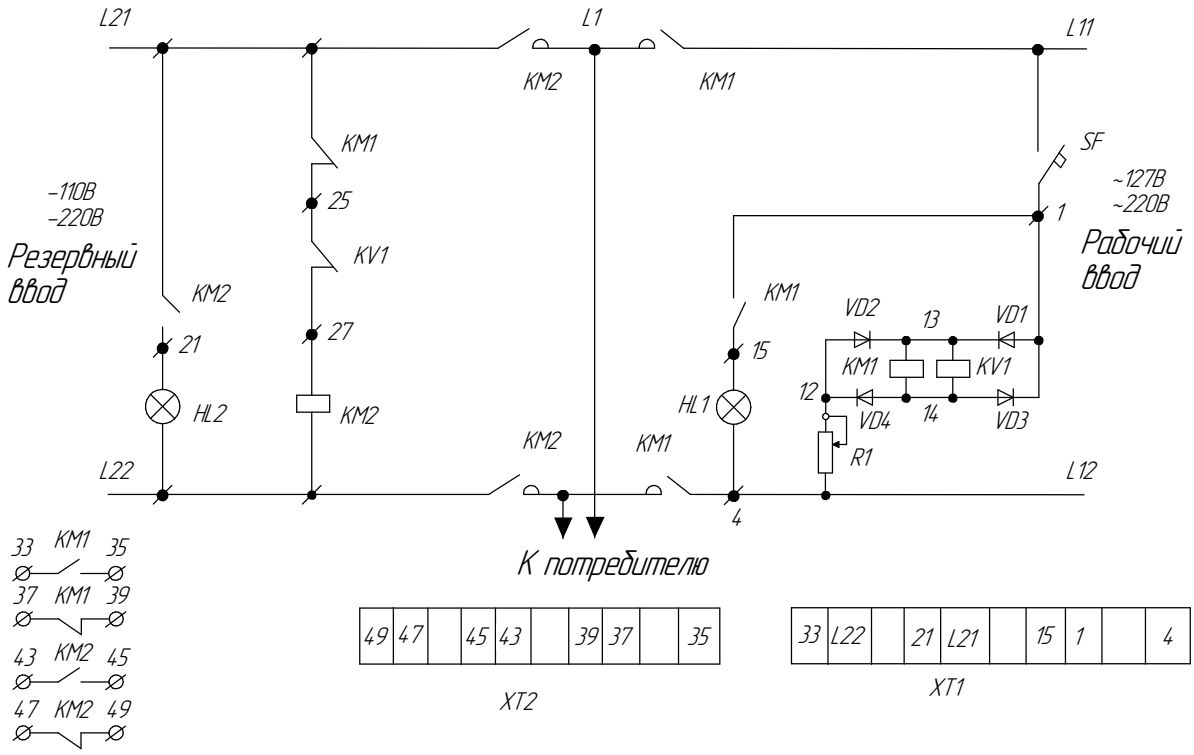
Принципиальная электрическая схема ЯУ(ШУ)8352



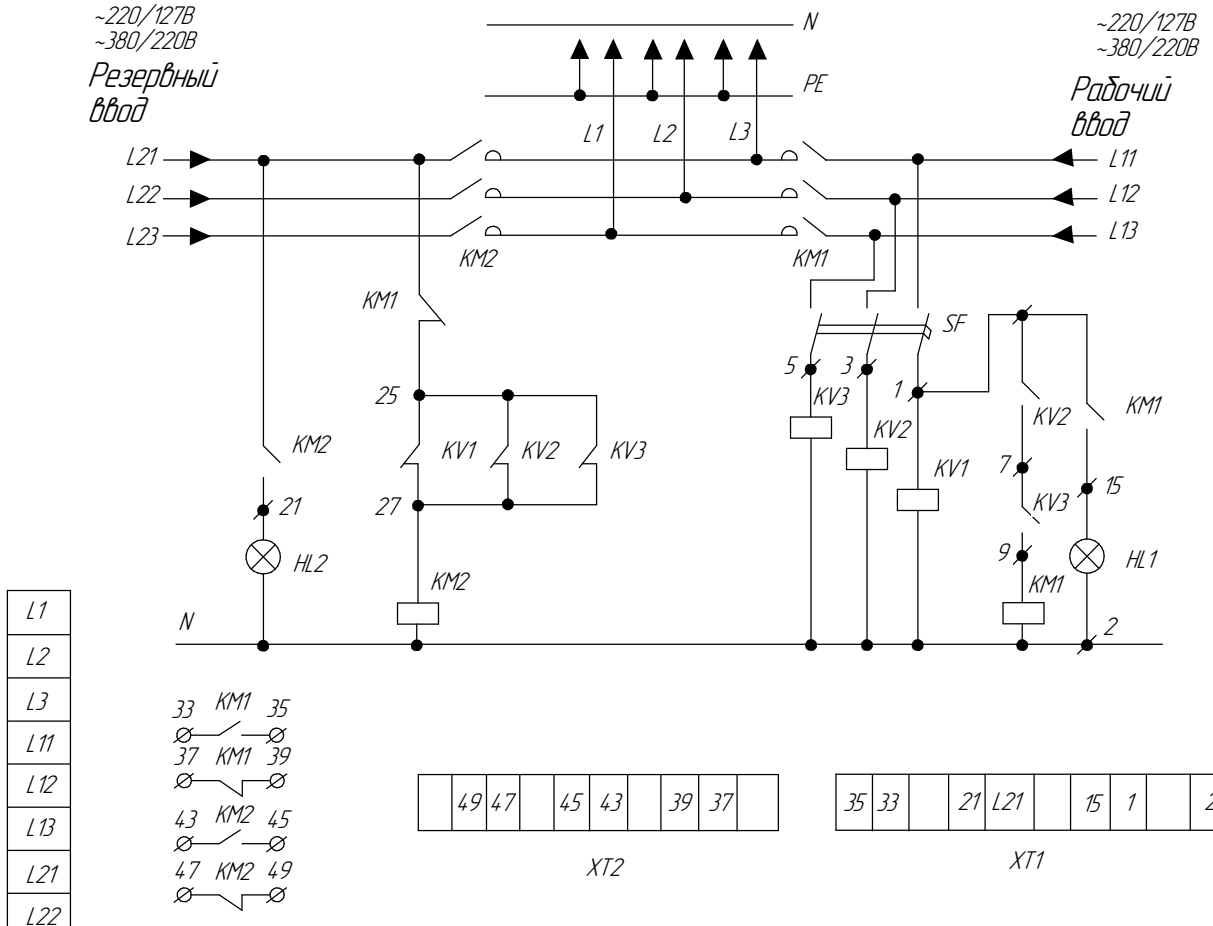
Принципиальная электрическая схема ЯУ(ШУ)8353



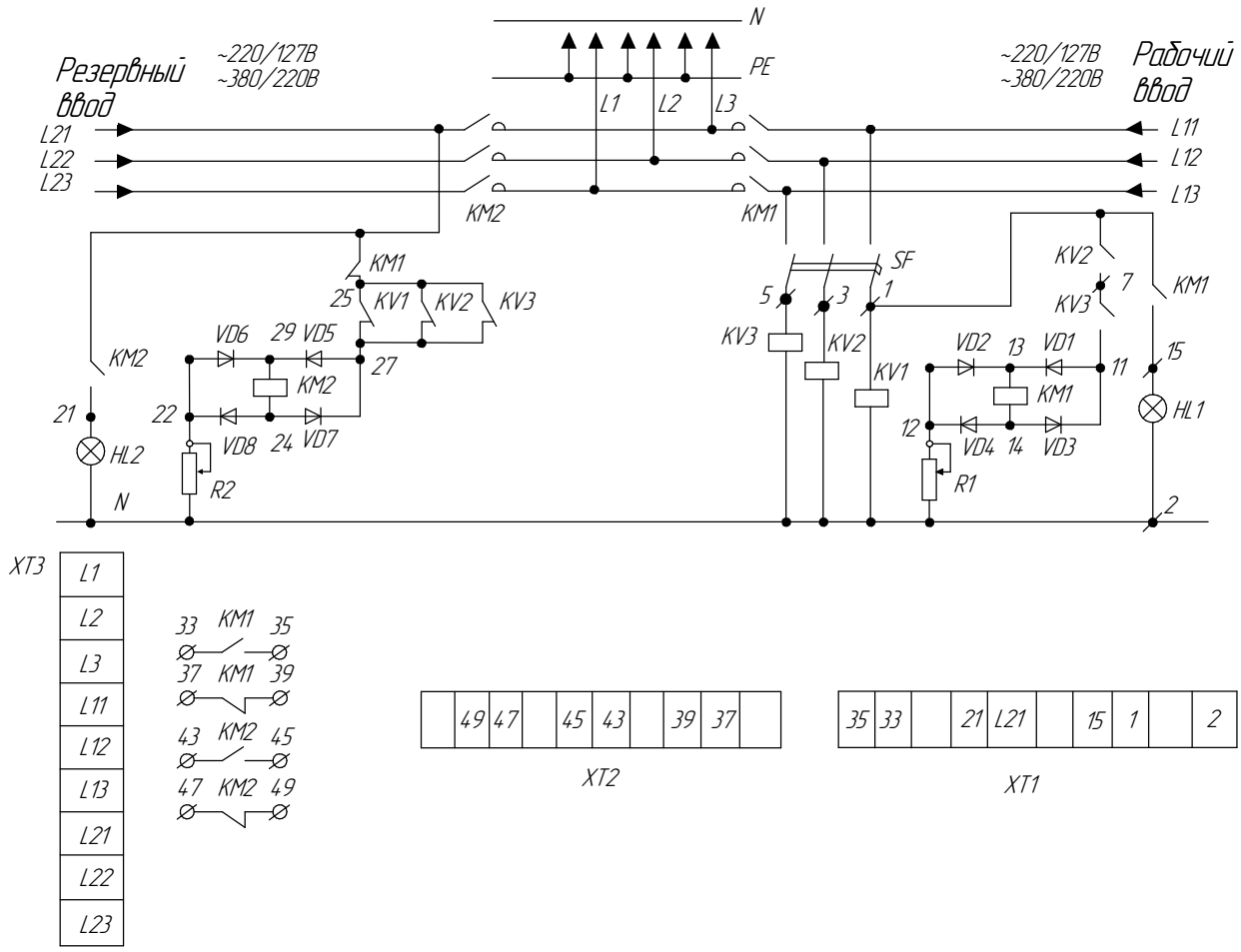
Принципиальная электрическая схема ЯУ(ШУ)8251



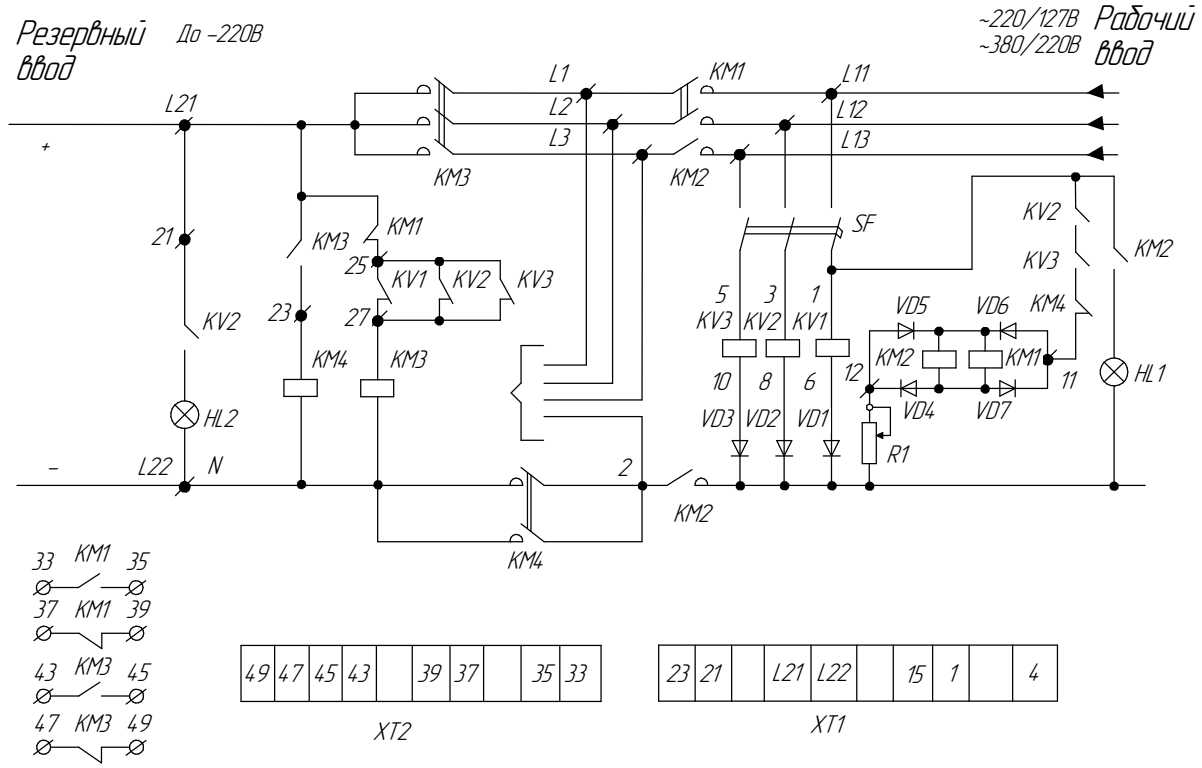
Принципиальная электрическая схема ЯУ(ШУ)8252



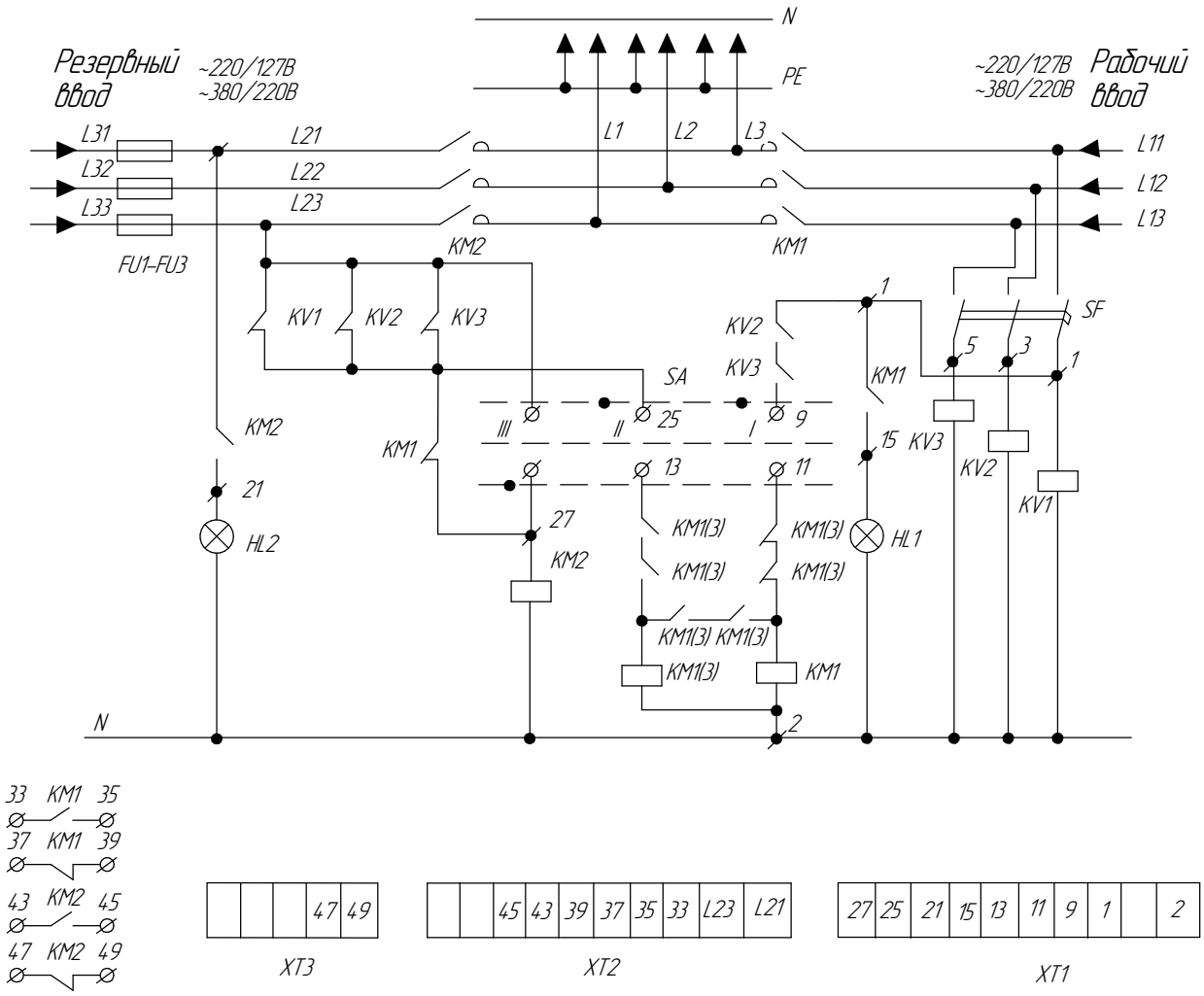
Принципиальная электрическая схема ЯУ(ШУ)8253



Принципиальная электрическая схема ЯУ(ШУ)8254



Принципиальная электрическая схема ЯУ(ШУ)8255



Принципиальная электрическая схема ЯУ(ШУ)8256