

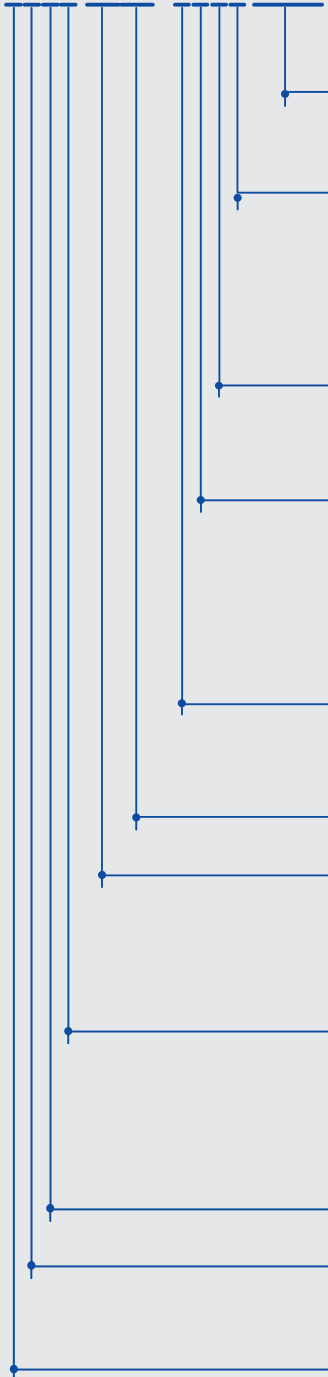
УСТРОЙСТВО  
АВТОМАТИЧЕСКОГО  
ВКЛЮЧЕНИЯ РЕЗЕРВА  
ТИПА УАВР СЕРИИ ЯУ(ШУ)

## УАВР-ЯУ(ШУ)

■ СТРУКТУРА УСЛОВНОГО  
ОБОЗНАЧЕНИЯ



УАВР-XXXX ХХАТ-XXXX УХЛ4



Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ15150

Исполнение по напряжению резервного ввода

- 1 -110В постоянного тока  
127В переменного тока
- 2 - 220В постоянного или переменного тока

Конструктивное исполнение:

Исполнение по напряжению силовой цепи

- 1 -110В постоянного тока  
127В переменного тока
- 2 - 220В постоянного или переменного тока

Исполнение по току силовой цепи

- 0 - до 25А            4 - до 250А
- 1 - до 63А           5 - до 400А
- 2-до 100А           6-до 630А
- 3-до 160А

Отличительный индекс изделий ПКФ "Автоматика", г. Тула

Порядковый номер НКУ в данной группе данного класса

Группа в классе 8  
2 - НКУ ввода и переключения ( в том числе аварийного переменного тока )  
3 - НКУ ввода и переключения ( в том числе аварийного) постоянного тока

Класс по назначению НКУ ( 8 - НКУ ввода )

Унифицированное

Конструктивное исполнение:  
Я - ящик;  
Ш - шкаф.

■ ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Устройство автоматического включения резерва типа УАВР серии ЯУ (ШУ) предназначено для автоматического переключения на резервное питание цепей освещения и силового оборудования при отклонении параметров нормального питания (исчезновение напряжения, обрыв фазы, недопустимое снижение напряжения) на рабочем вводе.

Обратное переключение происходит автоматически при их восстановлении.

Режим работы — длительный.

■ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

— в части воздействия климатических факторов внешней среды — исполнение УХЛ категории размещения 4 по ГОСТ15150. При этом нижний предел температуры окружающего воздуха — минус 5°С;

— высота над уровнем моря — не более 2000 м;

— окружающая среда — невзрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли, а также агрессивных паров и газов в концентрациях, вызывающих разрушение металла и изоляции;

— рабочее положение в пространстве — вертикальное с допустимым отклонением не более 5° в любую сторону.

Возможность работы устройства в условиях, отличных от указанных, технические характеристики и мероприятия, которые должны выполняться при их эксплуатации в этих условиях, согласовываются между предприятием-изготовителем и потребителем.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное рабочее напряжение - рабочий ввод, В - резервный ввод, В	~127; 220; 380; =110; 220 ~127; 220; 380; =110; 220
Номинальное напряжение цепей управления, В	~127; 220; =110; 220
Номинальное напряжение изоляции, В	660
Номинальный ток - рабочий ввод, А - резервный ввод, А	40 — 630 40 — 630
Род тока	постоянный, переменный
Номинальная частота для переменного тока, Гц	50
Вид системы заземления	TN-C (TN-S; TN-C-S)
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP21
Габаритные размеры, мм	см. табл. 1, 2

## ВНЕШНИЙ ВИД, ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ

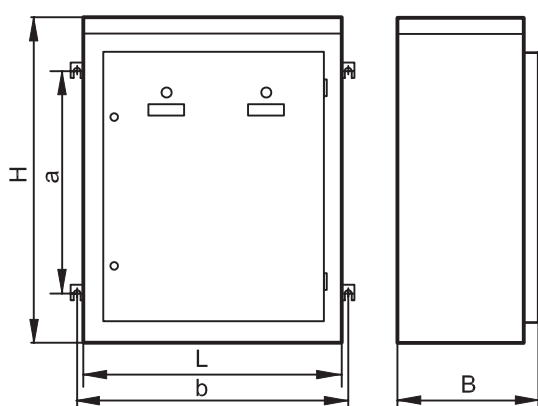


Таблица 1  
Габаритные и установочные размеры ящиков УАВР-ЯУ8000

H	L	a	b
600	600	420	650
900	600	720	650
1200	600	1020	650

Рис. 1  
Общий вид ящика УАВР серии 8000

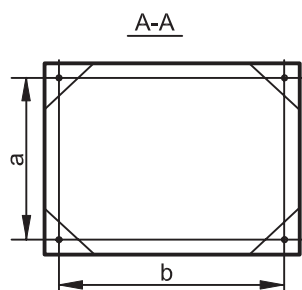
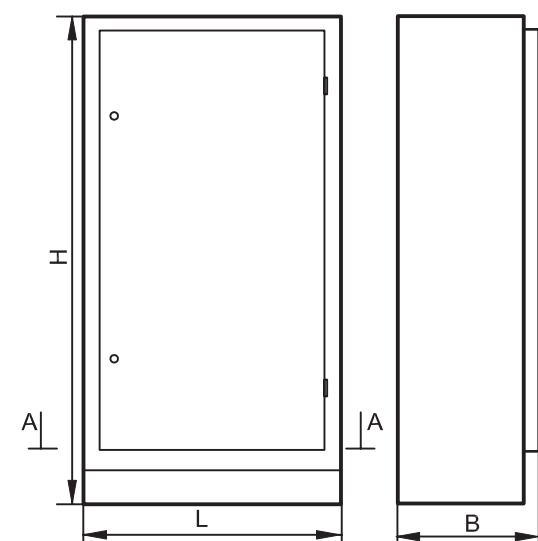


Таблица 2  
Габаритные и установочные размеры шкафов УАВР-ШУ8000

H	L	a	b
1900	800	440	640
1900	1000	440	840
2000	1200 (1300)	640	1140

Рис. 2  
Общий вид шкафа УАВР серии 8000 (шкафы шириной от 1000 мм двухдверного исполнения)

Табл. 1  
 Параметры  
 УАВР-ЯУ (ШУ) серии 8000

Тип НКУ	Типовой индекс	Номинальное питание			Аварийное питание			Основные и аварийные потребители	Приспособление для ослабления шума контакторов	Габаритные размеры, мм															
		номинальный ток, А	номинальное напряжение цепей, В для ~ тока – фазное		кол-во полюсов или фаз	номинальный ток, А	номинальное напряжение цепей, В для ~ тока – фазное			высота Н	ширина L	глубина В													
			главной	управления			главной						управления												
УАВР-ЯУ8351АТ	11А1 12А2	40	-110 -220	-110 -220	2	40	-110 -220	-110 -220	Общие	Нет	600	600	250												
	31А1 32А2	160	-110 -220	-110 -220		160	-110 -220	-110 -220			900		360												
УАВР-ЯУ8352АТ	01А1 12А2	—	-110 -220	-110 -220		25	До -220	—	Раздельные		Нет	600	600	250											
	31А1 32А2	—	-110 -220	-110 -220		160	До -220	—				600	360												
УАВР-ЯУ8353АТ	01А1 02А2	—	~127 ~220	~127 ~220		25	До -220	—				2	Нет	600	600	250									
	31А1 32А2	—	~127 ~220	~127 ~220		160	До -220	—						600	360										
УАВР-ЯУ8251АТ	11А1 12А2	40	~127 ~220	~127 ~220		40	~127 ~220	~127 ~220						2	Нет	600	600	250							
	31А1 32А2	160	~127 ~220	~127 ~220		160	~127 ~220	~127 ~220								1200		360							
УАВР-ЯУ8252АТ	11А1 12А2	40	~127 ~220	~127 ~220		40	-110 -220	-110 -220								3-й и нулевой провод	Общие	Нет	600	600	250				
	21А1 22А2	100	~127 ~220	~127 ~220		100	-110 -220	-110 -220											900		360				
	31А1 32А2	160	~127 ~220	~127 ~220		160	-110 -220	-110 -220											900		360				
УАВР-ЯУ8253АТ	12А2	40	~220	~220		40	~220	~220											3-й и нулевой провод	Общие	Нет	900	600	250	
УАВР-ШУ8253АТ	21А1 22А2	100	~127 ~220	~127 ~220	100	~127 ~220	~127 ~220	3-й и нулевой провод		Общие												Нет	1900	800	600
	31А1 32А2	160	~127 ~220	~127 ~220	160	~127 ~220	~127 ~220																1900	1000	600
	41А1 42А2	250	~127 ~220	~127 ~220	250	~127 ~220	~127 ~220		2000		800														
	51А1 52А2	400	~127 ~220	~127 ~220	400	~127 ~220	~127 ~220																		
	61А1 62А2	630	~127 ~220	~127 ~220	630	~127 ~220	~127 ~220		1300		800														
УАВР-ЯУ8254АТ	11А1 12А2	40	~127 ~220	~127 ~220	40	~127 ~220	~127 ~220	3-й и нулевой провод	Общие		Нет	900	600										250		
УАВР-ШУ8254АТ	21А1 22А2	100	~127 ~220	~127 ~220	100	~127 ~220	~127 ~220					3-й и нулевой провод	Общие	Нет	1900								800	600	
	31А1 32А2	160	~127 ~220	~127 ~220	160	~127 ~220	~127 ~220								1900								1000	600	
	41А1 42А2	250	~127 ~220	~127 ~220	250	~127 ~220	~127 ~220																		
	51А1 52А2	400	~127 ~220	~127 ~220	400	~127 ~220	~127 ~220								2000	1200	800								
	61А1 62А2	630	~127 ~220	~127 ~220	630	~127 ~220	~127 ~220											1300					800		
УАВР-ЯУ8255АТ	11А1 12А2	40	~127 ~220	~127 ~220	40	-110 -220	-110 -220					2			Общие	Нет	900	600	250						
УАВР-ШУ8255АТ	21А1 22А2	100	~127 ~220	~127 ~220	100	-110 -220	-110 -220			2							Общие	Нет	2000	1200	600				
	31А1 32А2	160	~127 ~220	~127 ~220	160	-110 -220	-110 -220												2000	1200	600				
	41А1 42А2	250	~127 ~220	~127 ~220	250	-110 -220	-110 -220																		
УАВР-ШУ8256АТ	61А1 62А2	630	~127 ~220	~127 ~220	630	~127 ~220	~127 ~220			3-й и нулевой провод									Нет	2000	1300	800			

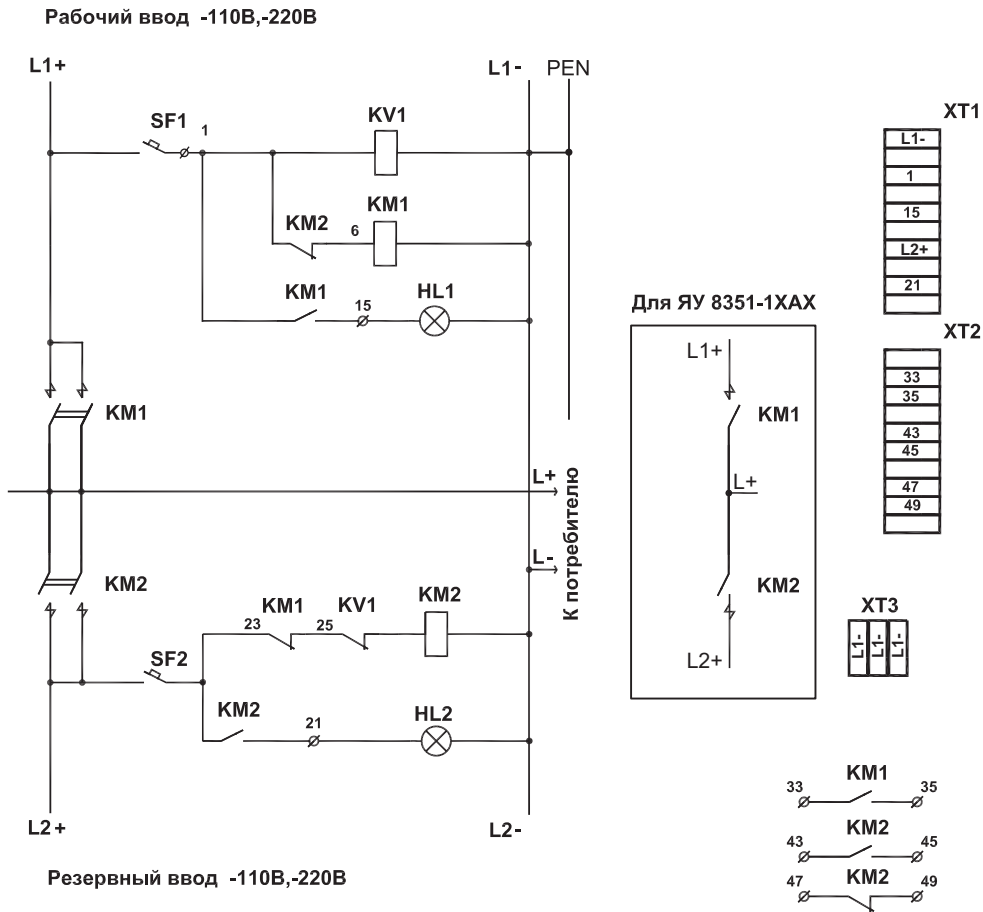


Рис. 3  
Принципиальная электрическая схема ящика УАВР- ЯУ8351АТ-1ХАХ, ЯУ8351АТ-3ХАХ

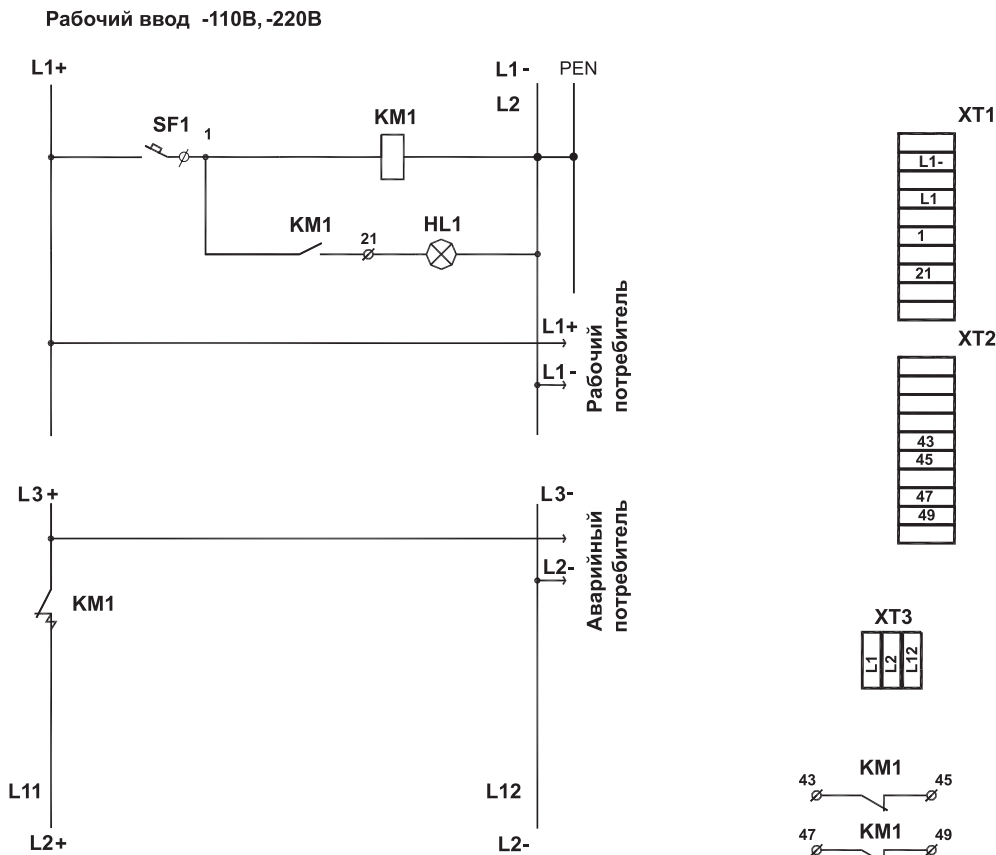


Рис. 4  
Принципиальная электрическая схема ящика УАВР-ЯУ8352АТ-1ХАХ, ЯУ8352АТ-3ХАХ

Рис. 5  
Принципиальная  
электрическая схема ящика  
УАВР-ЯУ8353АТ-0ХАХ,  
ЯУ8353АТ-3ХАХ

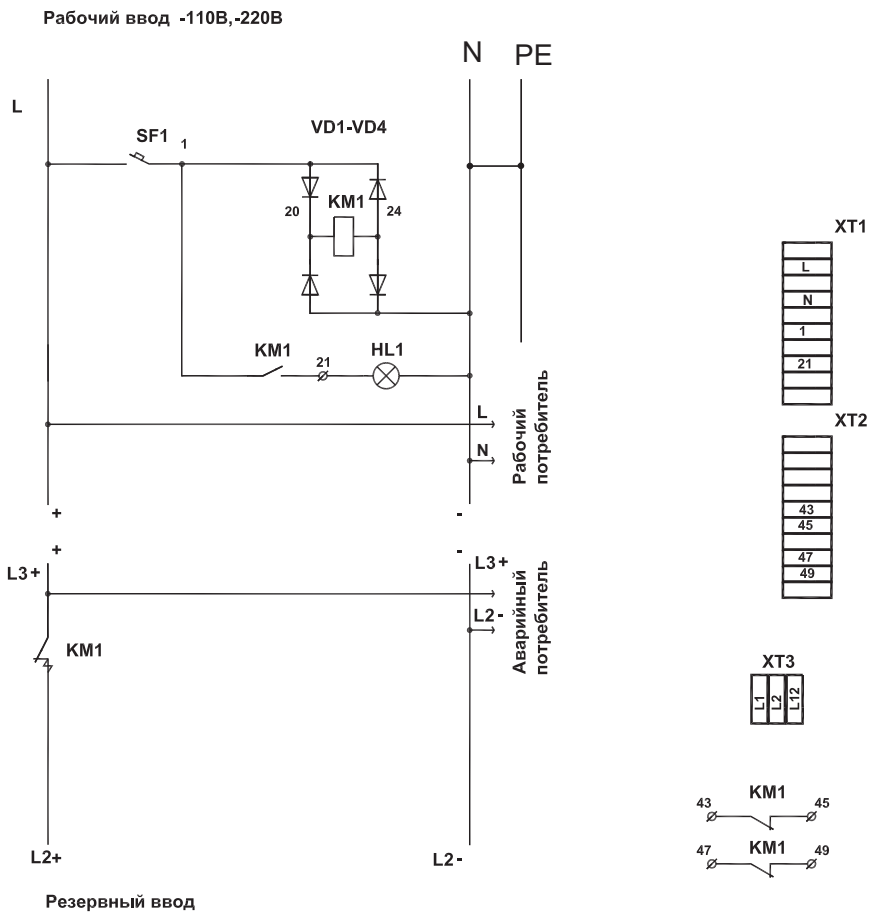
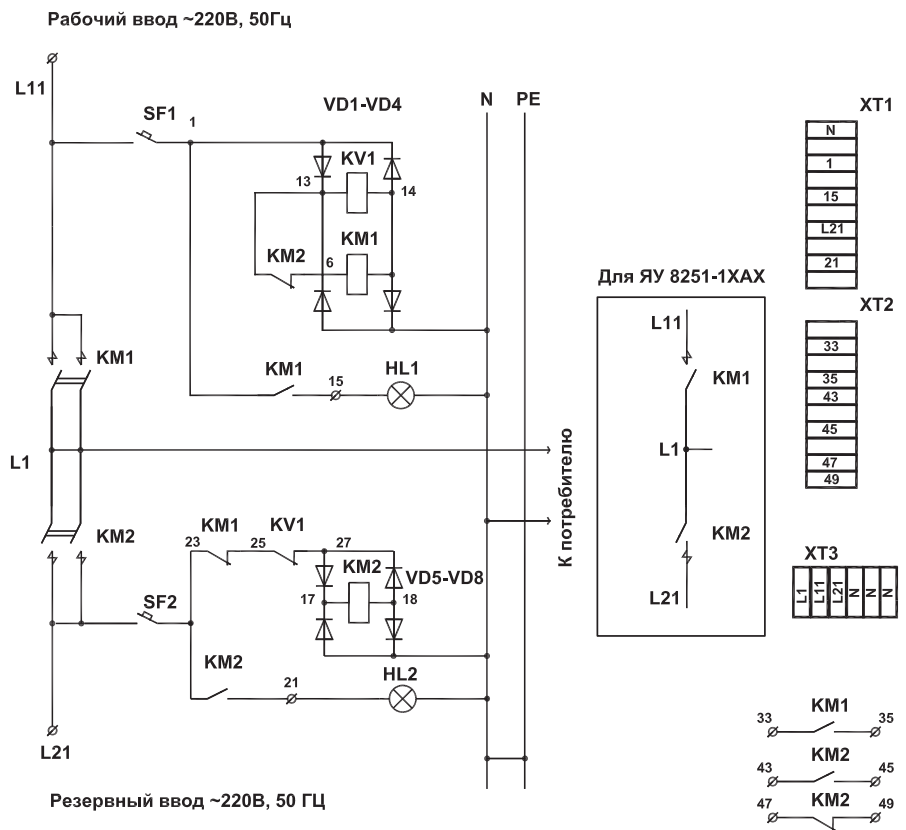


Рис. 6  
Принципиальная  
электрическая схема ящика  
УАВР-ЯУ8251АТ-1ХАХ,  
ЯУ8251АТ-3ХАХ



Принципиальная электрическая схема ящика УАВР ЯУ 8251-1ХАХ, ЯУ 8251-3ХАХ

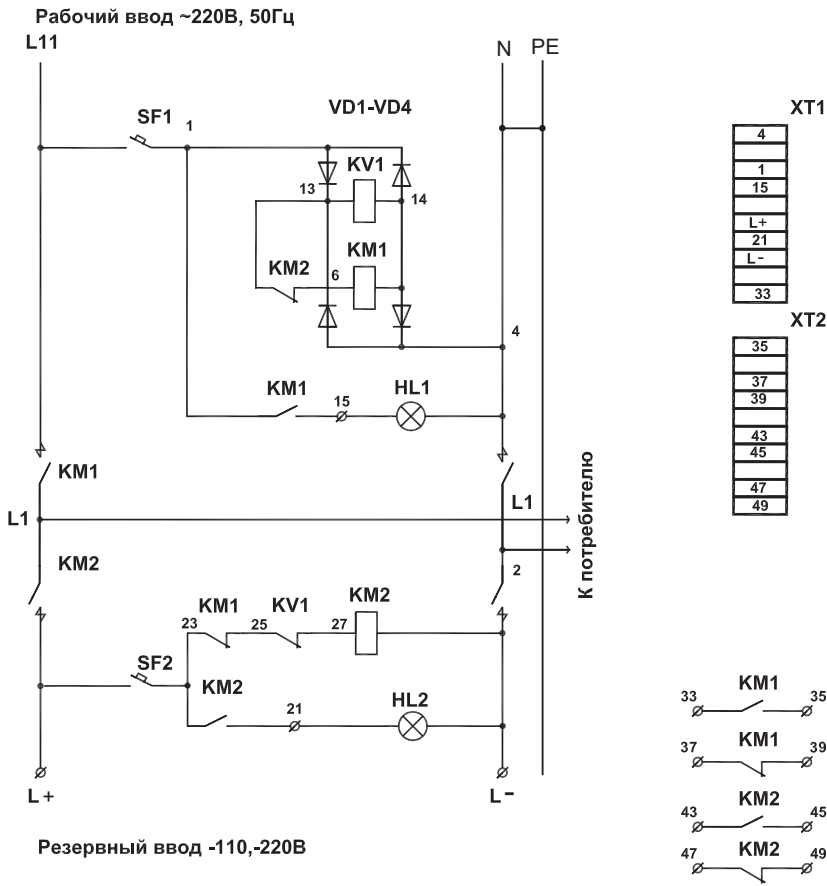


Рис. 7  
Принципиальная электрическая схема ящика УАВР-ЯУ8252АТ-1ХАХ, ЯУ8252АТ-2ХАХ, ЯУ8252АТ-3ХАХ

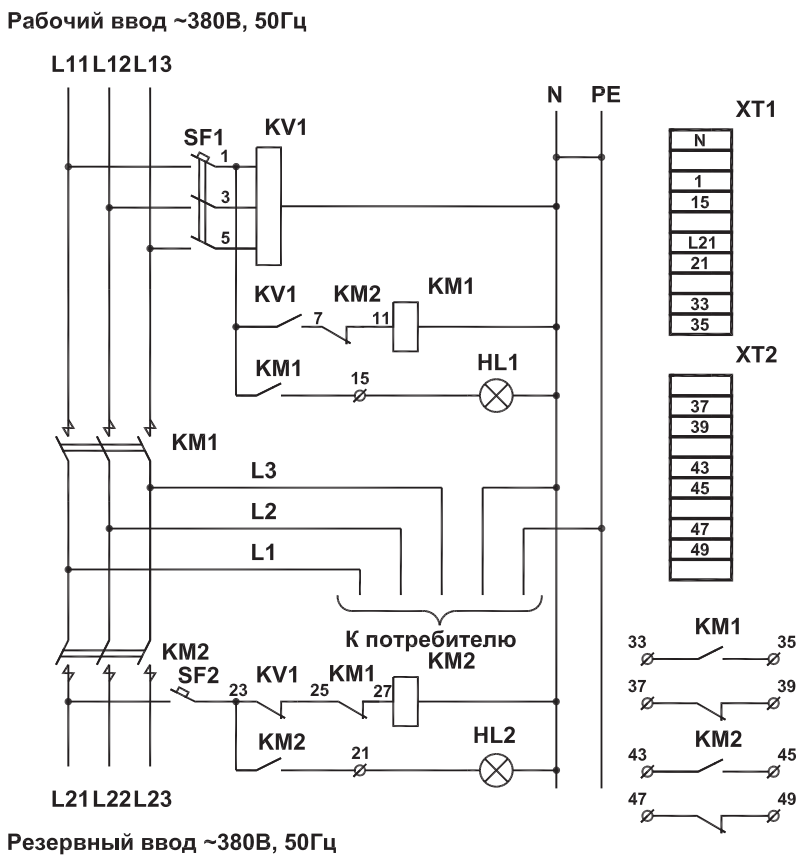


Рис. 8  
Принципиальная электрическая схема ящика УАВР-ЯУ8253АТ-12А2

Рис. 9  
Принципиальная  
электрическая схема шкафа  
УАВР-ШУ8253АТ-2ХАХ —  
ШУ8253-6ХАХ

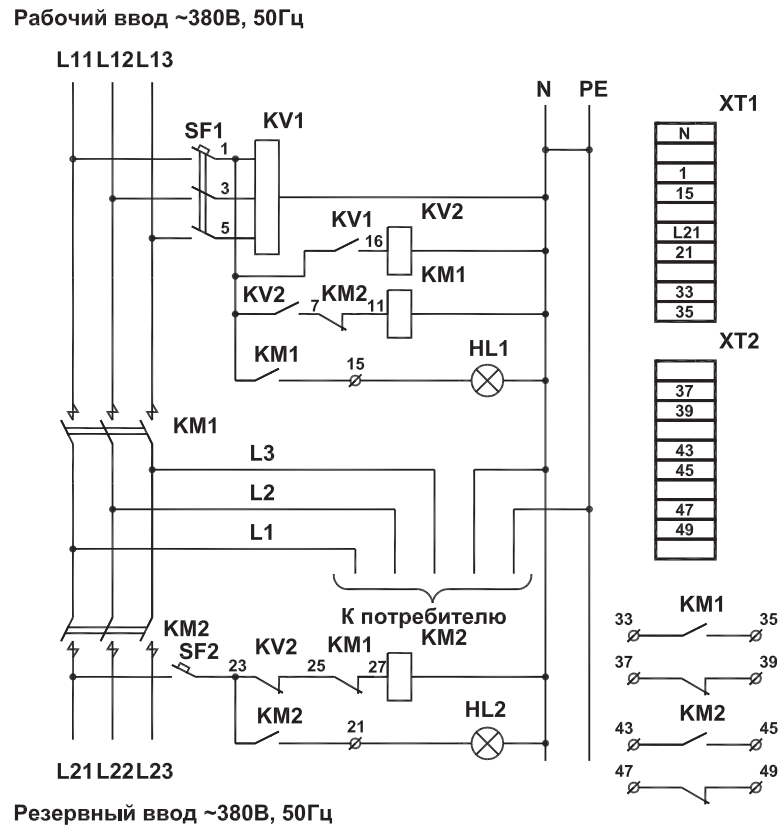
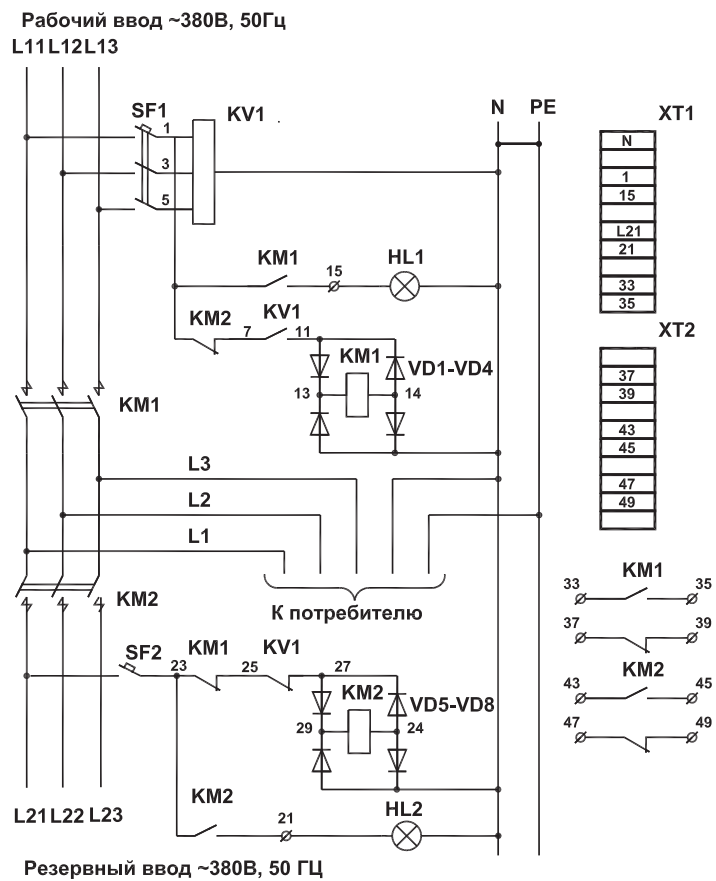


Рис. 10  
Принципиальная  
электрическая схема ящика  
УАВР-ЯУ8254АТ-1ХАХ



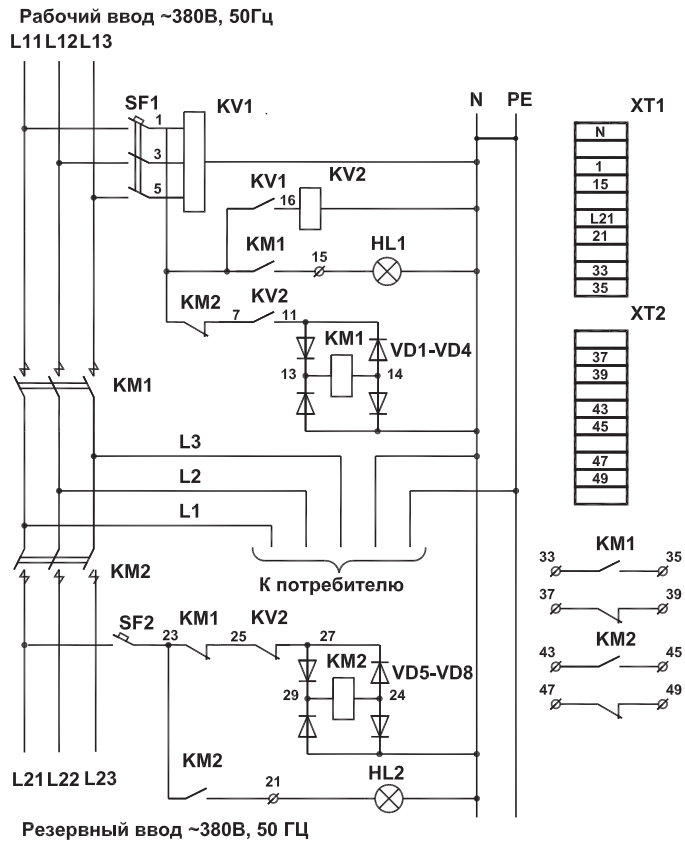


Рис. 11  
Принципиальная электрическая схема шкафа УАВР-ШУ8254АТ-2ХАХ — ШУ8254АТ-6ХАХ

Рис. 12  
Принципиальная электрическая схема комплектного устройства УАВР-ЯУ(ШУ)8255АТ-ХХАХ

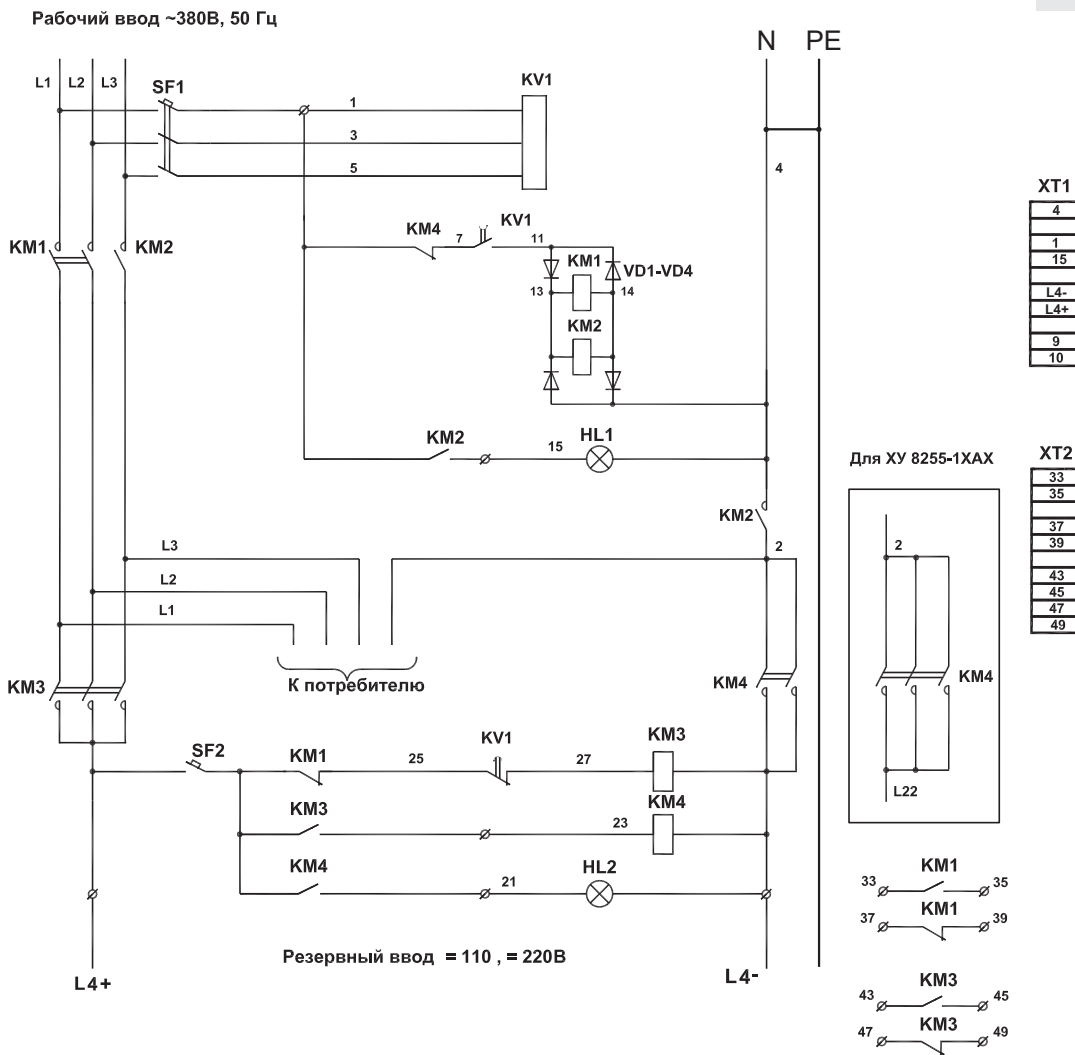
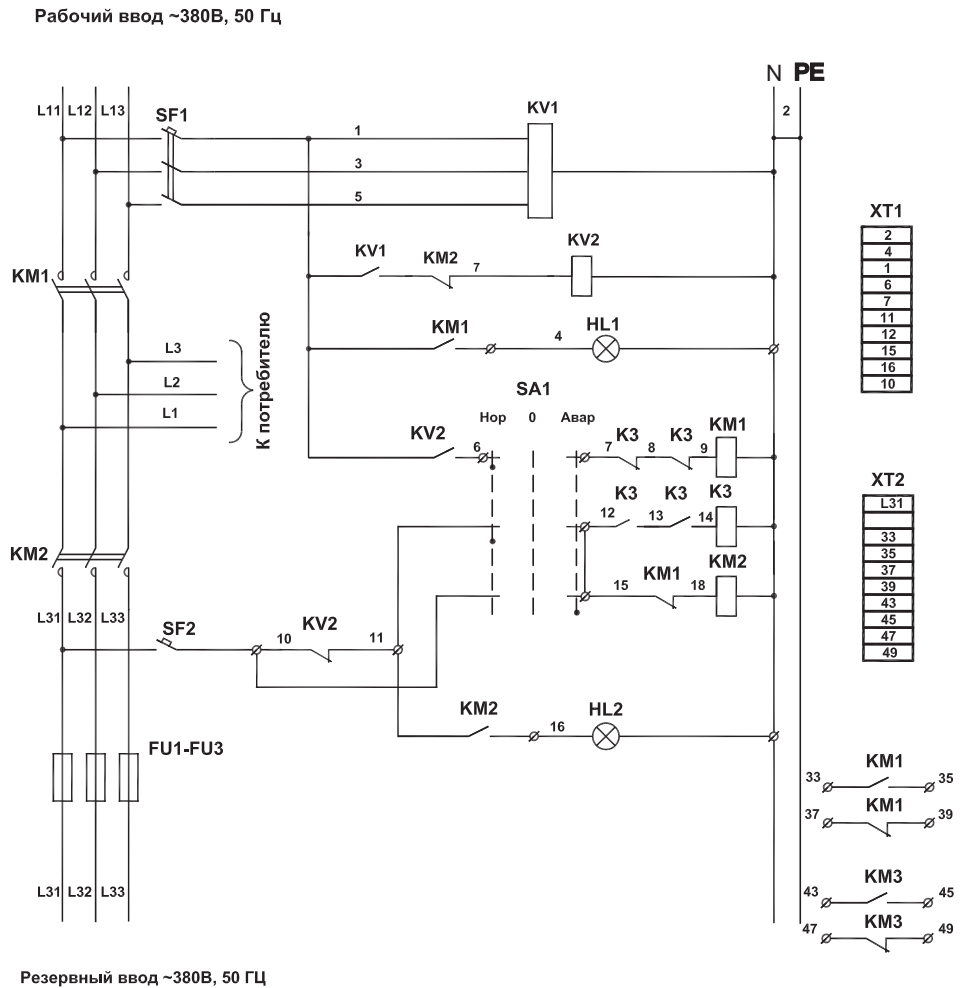




Рис. 13  
Принципиальная  
электрическая схема шкафа  
УАВР-ШУ8256АТ-6ХАХ



## ■ КОНСТРУКЦИЯ УСТРОЙСТВА, ТИПЫ УСТАНОВЛИВАЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Устройство АВР представляет собой единый блок и состоит из диагностической, защитной, коммутационной и светосигнальной аппаратуры.

Диагностику напряжения рабочего ввода (наличие, величину) производит реле контроля KV, защиту цепей управления осуществляют автоматические выключатели SF, а коммутация осуществляется контакторами (пускателями) KM1 и KM2.

Все аппараты, изолированная от корпуса шина N, а также клеммники (вспомогательных цепей и силовые) размещаются на монтажной раме, которая крепится внутри корпуса устройства. Шкаф управления представляет собой штампованную конструкцию напольного исполнения без дна со съемными задней и боковыми стенками. В нижней части шкафа управления предусмотрены отверстия для крепления к полу или закладным элементам, болт заземления и нулевая шина PE, а также скоба крепления подходящих кабелей. В верхней части шкафа установлены строповые уголки. Ящик управления представляет собой штампованную конструкцию навесного исполнения с отверстием в нижней части для подвода кабелей. Дверь закрывается на замки и на нее выведена индикация о состоянии рабочего и резервного вводов. В конструкции ящика управления предусмотрены проушины для крепления на стену, болт заземления и нулевая шина PE, а также скоба крепления подходящих кабелей.

Устройства переменного тока выполняются в двух исполнениях: без ослабления шума контакторов и с ослаблением шума. Ослабление шума (гудения) достигается применением контакторов с катушками постоянного тока, включенными через диоды.

## ■ УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Устройство упаковывается в коробку из трехслойного гофрированного картона. Устройство транспортируется в заводской упаковке в закрытых транспортных средствах: железнодорожных вагонах, автомобилях, трюмах судов.

Допускается транспортировка без заводской упаковки при условии обеспечения защиты от атмосферных осадков и исключения механических повреждений.

Срок службы устройства до списания не менее 15 лет при условии замены аппаратов, выработавших свой ресурс. Ресурсы и сроки службы комплектующих изделий, входящих в состав устройства определяются в соответствии с индивидуальными паспортами.

Условия хранения устройств в части воздействия климатических факторов внешней среды - 2 по ГОСТ 15150.

## ■ ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЕЙ

Изготовитель гарантирует соответствие устройства требованиям ГОСТ Р51321.1 при соблюдении потребителем условий хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации — 2 года со дня ввода в эксплуатацию и не более 2 лет и 6 месяцев со дня отгрузки устройства с предприятия-изготовителя.

## ■ ФОРМУЛИРОВКА ЗАКАЗА

При заказе изделий необходимо указать наименование и тип ящика или шкафа и их количество.

Пример записи: «УАВР-ШУ8253АТ-42А2 УХЛ4» — 2 шт.

## ■ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

— устройство

— эксплуатационная документация — 1 экз.

## ■ МОНТАЖ

Устройство устанавливается и закрепляется на стене (ЯУ) или на полу (ШУ) в предусмотренном проекте месте.

Подключение кабелей производится согласно схеме электрической подключения. Нулевые рабочие проводники подключить к изолированной нулевой шине N, а защитные к неизолированной шине PE.

При использовании устройства в системах заземления TN-S или TN-C-S (нулевой рабочий и защитный проводники работают раздельно) перемычка между шинами N и PE демонтируется.

Корпус устройства заземляется.