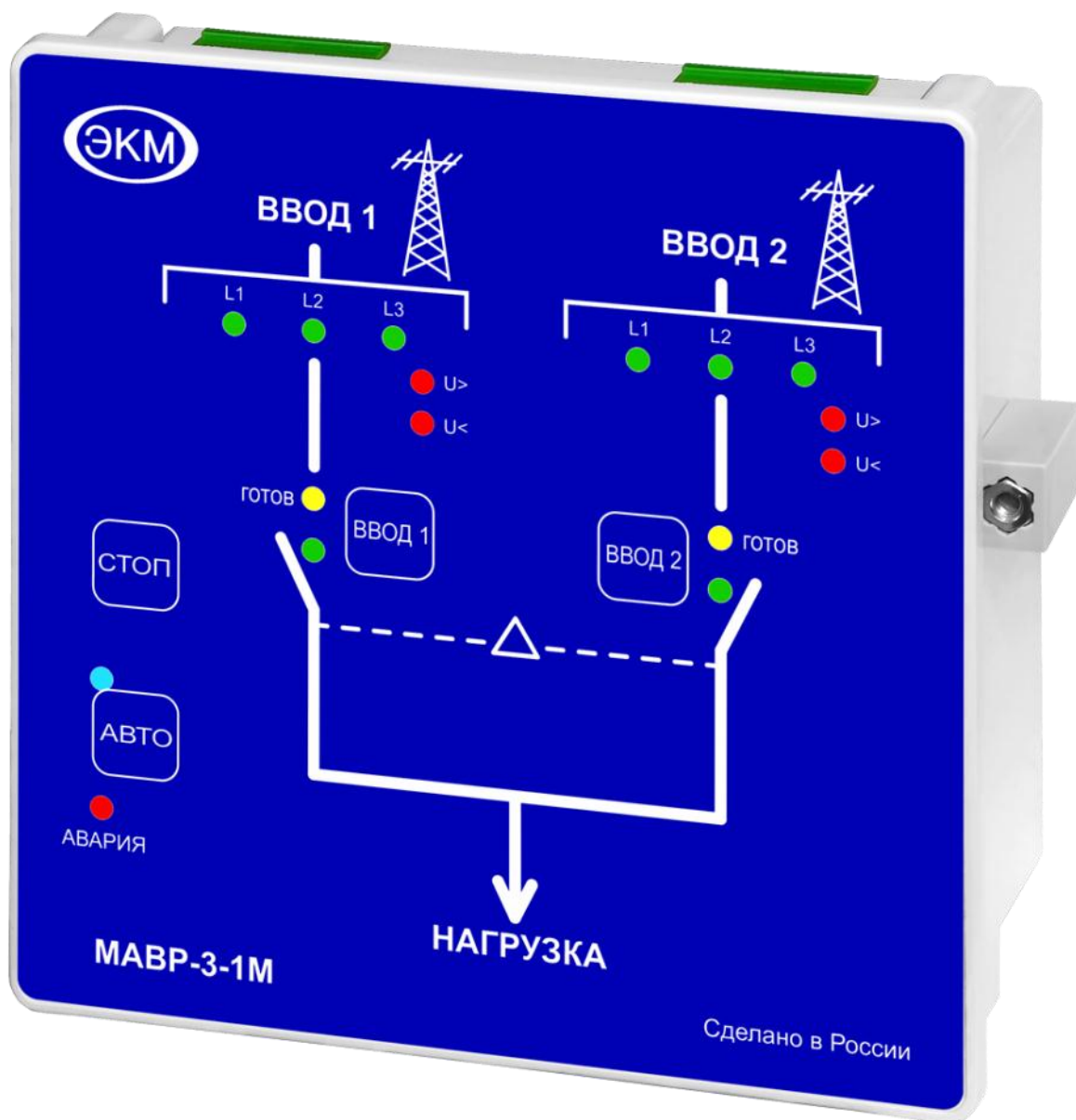


Модуль аварийного ввода резерва МАВР-3-1М

ТУ 3425-003-31928807-2014

Руководство по эксплуатации

- ♦ *Внутреннее формирование оперативного напряжения питания для пускателей от фазы L1 (от Ввода 1 или Ввода 2)*
- ♦ *Установка порогов $U_{мин}$ и $U_{макс}$ отдельно для Ввода 1 и Ввода 2*
- ♦ *Контроль наличия, чередования, обрыва фаз для Ввода 1 и Ввода 2*
- ♦ *Установка времени включения, отключения, повторного включения*
- ♦ *Нагрузочная способность по выходам K1, K2, Авария - 16А/АС250V*
- ♦ *Реле аварийной сигнализации (АС250/16А)*
- ♦ *Возможность дистанционной блокировки кнопок на лицевой панели*



7 Индикация аварийных режимов работы

Перечень аварийных режимов, возможные причины и способы устранения приведены в таблице 2.

Таблица 2

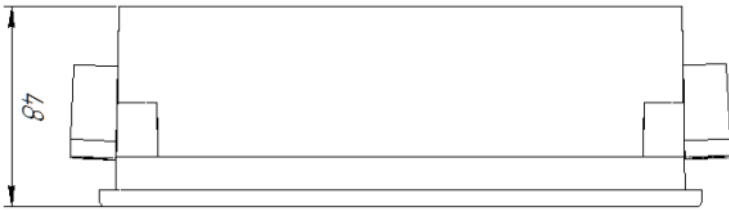
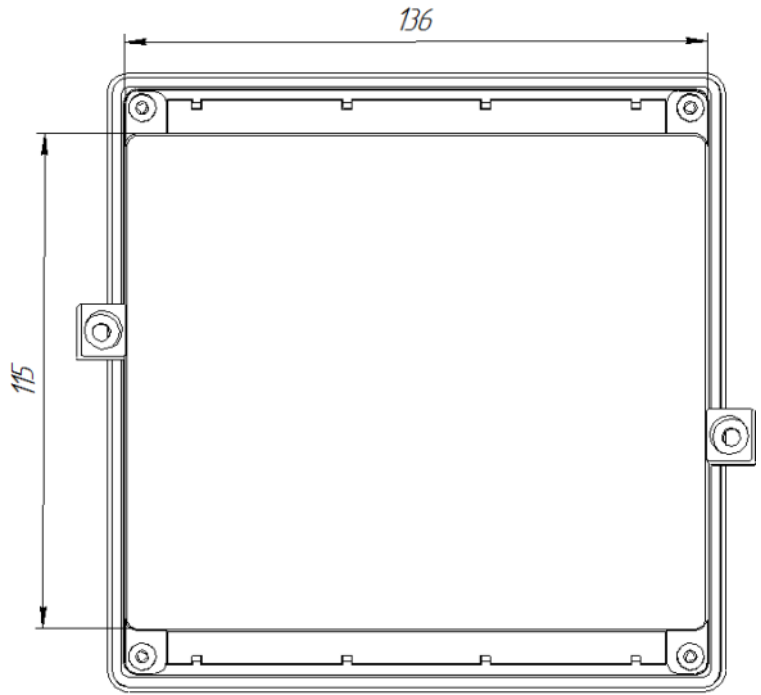
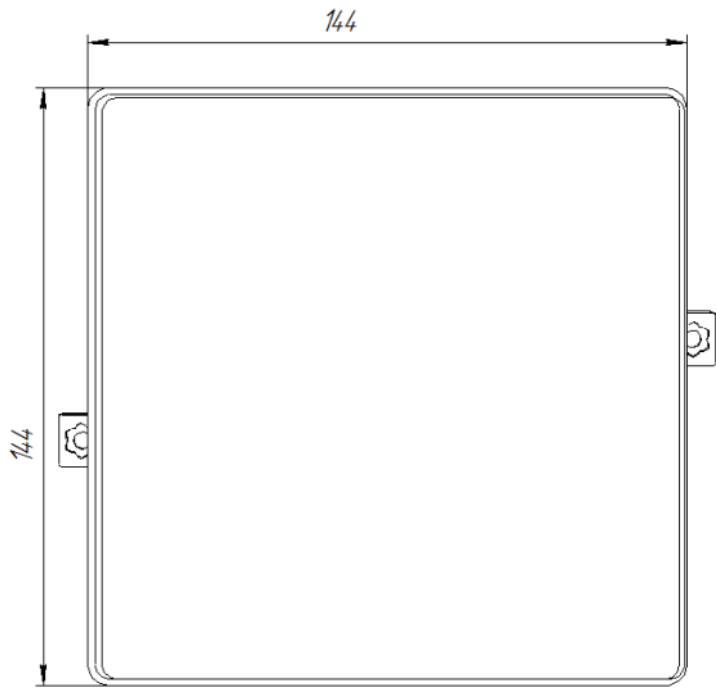
Внешнее проявление	Причина	Устранение
Включен индикатор <U (>U) Выключен индикатор «Готов» Выключен индикатор напряжения на одной или нескольких фазах.	Отклонение напряжения на вводе, ниже (выше) установленного значения, изменении порядка чередования фаз, обрыв одной или нескольких фаз	Изменить пороговые значения напряжения. Устранить неисправность линии ввода.
Включены индикаторы напряжения на всех фазах. Поочередно включаются индикаторы <U >U. Выключен индикатор «Готов»	Фазы подключённые к входу имеют обратное чередование.	Проверить правильность чередования фаз.
Поочередное включение индикаторов «ВВОД1» и «ВВОД2» Двукратное переключение вводов. Остановка в аварийном режиме.	Просадка напряжения на основном и резервном вводе из-за чрезмерной нагрузки или утечка фазового напряжения на землю.	Отключение части потребителей. Проверка изоляции, устранение утечки. Сброс кнопкой «СТОП»
Аварийное отключение. Отсутствует управление с панели модуля. Отсутствует индикация фазы L1.	Обрыв на фазе L1	Восстановить питание на фазе L1

Таблица 3

8 Технические характеристики

Параметр	Ед.изм.	МАНР-3-1М
Тип контролируемых линий (3-х фазная, 4-х проводная)		L1, L2, L3, N
Количество контролируемых вводов		2
Напряжение питания ввод1, ввод2	В	150-330
Частота сети	Гц	47-60
Максимальное напряжение коммутации / при токе	В / А	AC400 / 5*
Максимальный ток нагрузки, AC1 / при напряжении	А / В	16 / AC250*
Уровень логического нуля по входам внешнего управления	В	0...0,8
Уровень логической единицы по входам внешнего управления	В	4...15
Пороги отключения Ввод 1, Ввод 2 по U _{макс}	В	240, 250, 260, 265, 270, 275, 280, 285, 290, 295
Пороги отключения Ввод 1, Ввод 2 по U _{мин}	В	165, 170, 175, 180, 185, 190, 195, 200, 210, 220
Погрешность порога срабатывания	%U _{ном}	±1,5
Ширина зоны «гистерезиса» порога срабатывания	%U _{ном}	±2,5
Задержка на отключение	с	0.1, 0.5, 1, 2, 3, 5, 10, 20, 30, 60
Задержка на включение	с	0.1, 0.5, 1, 2, 3, 5, 10, 20, 30, 60
Задержка на повторное включение		0.1с, 1с, 3с, 8с, 15с, 30с, 1мин, 2мин, 3мин, 6мин
Контроль обрыва фазы		Есть
Контроль чередования фаз		Есть
Контроль слипания фаз		Есть
Коммутационная износостойкость		>10 ⁶
Диапазон рабочих температур	°С	-20...+55/-40...+55
Температура хранения	°С	-40...+70
Помехоустойчивость от пачек импульсов в соответствии с ГОСТ Р 51317.4.4-99 (IEC/EN 61000-4-4)		уровень 3 (2кВ/5кГц)
Помехоустойчивость от перенапряжения в соответствии с ГОСТ Р 51317.4.5-99 (IEC/EN 61000-4-5)		уровень 3 (2кВ L1-L2)
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69 (без образования конденсата)	По исполнениям	УХЛ4/УХЛ2
Степень защиты по корпусу / по клеммам по ГОСТ 14254-96		IP54 / IP20
Степень загрязнения в соответствии с ГОСТ 9920-89		2
Относительная влажность воздуха	%	до 80 (при 25°С)
Высота над уровнем моря	м	до 2000
Рабочее положение в пространстве		произвольное
Режим работы		круглосуточный
Габаритные размеры	мм	144 x 144 x 48
Длина кронштейнов	мм	85
Масса, не более	кг	0,74

9 Габаритные и установочные размеры



Монтаж производится в установочное отверстие габаритными размерами 137x137 мм.

Рис. 5.

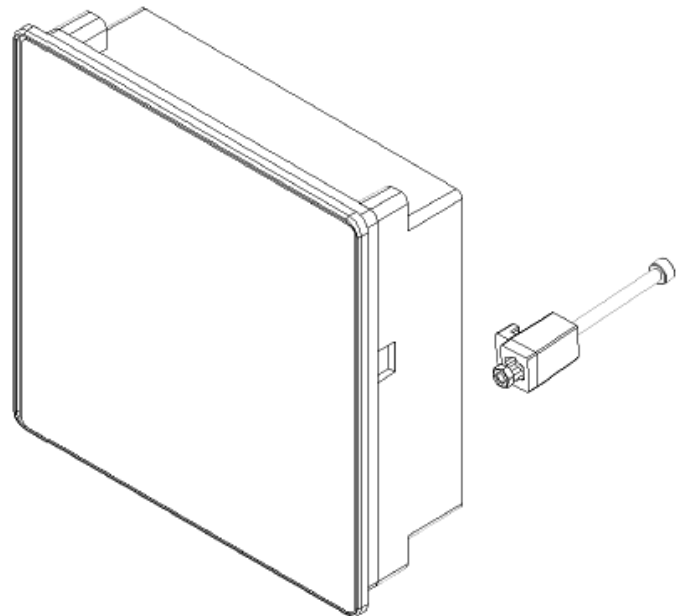


Рис. 6.



10 Комплект поставки

Модуль автоматического ввода резерва	1 шт.
Комплект ответных частей для разъемов подключения	1 к-т
Кронштейн для крепления на щит	2 шт
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Упаковочная коробка	1 шт.

Пример записи для заказа:

Модуль МАВР-3-1М УХЛ4

Где: **МАВР-3-1М** - название изделия,
УХЛ4 - климатическое исполнение.

Код для заказа (EAN-13)	
наименование	артикул
МАВР-3-1М УХЛ4	4680019912189

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в названия, конструкцию, комплектацию и внешний вид, не ухудшая при этом функциональные характеристики изделия.

Не содержит драгоценные металлы

11 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок изделия 24 месяца с момента передачи его потребителю (продажи). Если дату передачи установить невозможно, срок исчисляется с даты изготовления. Дата изготовления указывается в паспорте изделия.

Отметку о приёмке контролёр ОТК проставляет на корпусе изделия в виде голографической наклейки, а также в виде треугольного штампа с личным номером в паспорте изделия.

Претензии не принимаются при нарушении условий эксплуатации.

Выездное гарантийное обслуживание не осуществляется.

Дата продажи _____
(заполняется потребителем при оформлении претензии)

12 ПРИЁМКА

Модуль МАВР-3-1М № _____

изготовлен в соответствии с требованиями ТУ 3425-003-31928807-2014 и признан годным для эксплуатации.

Сборщик-регулировщик _____ «____» _____ 201__ г

Контролёр ОТК _____ «____» _____ 201__ г



По истечении периода эксплуатации или при порче устройства необходимо подвергнуть его утилизации.