Общество с ограниченной ответственностью
«Научно-техническая компания ПРИБОРЭНЕРГО»

Устройство автоматического ввода резерва ATS94101 (63 А)

Паспорт
Руководство по эксплуатации
ТЛСП.648622.002ПСРЭ

Чебоксары
2026

Оглавление

1	Основные сведения об изделии……	3
2	Комплектность……	3
3	Сроки службы и хранения, гарантии изготовителя……	4
4	Требования безопасности……..	4
5	Обслуживание…….	4
6	Условия транспортирования…….	4
7	Условия хранения и утилизации……...	4
8	Указание по эксплуатации……	4
9	Свидетельство о приемке……..	6
	Приложение А (обязательное)……..	7
	Приложение Б (обязательное) ……..	8
10	Лист регистрации изменений……	9

1 Основные сведения об изделии

Устройство автоматического ввода резерва (далее – АВР) ATS94101 предназначено для автоматического переключения нагрузки между основным и резервным источниками питания при отклонении параметров основного источника за установленные пределы.

АВР ATS94101 осуществляет контроль напряжения источников питания и обеспечивает автоматическое переключение нагрузки на резервный источник при превышении или снижении напряжения относительно заданных значений. После восстановления параметров приоритетного источника устройство обеспечивает автоматический возврат нагрузки с учетом установленной задержки.

Устройство автоматического ввода резерва ATS94101 обеспечивает защиту по повышенному и пониженному напряжению, защиту от перегрузки по току, автоматическое восстановление питания и настройку временных задержек.

Устройство предназначено для установки на DIN-рейку.

Технические характеристики АВР ATS94101 приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Технические характеристики

Параметр	Значение
Номинальное рабочее напряжение, В	2×220
Максимальное рабочее фазное напряжение, В	350
Номинальная частота, Гц	50/60
Номинальный рабочий ток In, А	63
Максимальный рабочий ток Imax, А	63
Диапазон установки верхнего порога напряжения Umax, В	230-300
Диапазон установки нижнего порога напряжения Umin, В	140-220
Диапазон настройки защиты по току, А	1-63
Задержка включения после подачи питания, с	1-600
Диапазон настройки времени срабатывания защиты по току, с	0,1-10
Задержка возврата к приоритетному источнику, с	1-600
Время переключения на резервный источник, не менее, с	0,2
Гистерезис напряжения, В	5
Задержка срабатывания при повышенном напряжении до значения до 350 В, не менее, В	0,1
Задержка срабатывания при повышенном напряжении до значения более 350 В, не менее, В	0,02
Механическая износостойкость, не менее, циклов В/О	10000
Электрическая износостойкость, не менее, циклов В/О	3000
Степень защиты корпуса	IP20
Диапазон сечений присоединяемых медных проводников, мм²	1…16
Рекомендуемое сечение проводника для In = 16 А, мм²	2,5
Длина зачистки провода, мм	13
Момент затяжки винтов клемм, Н·м	2,0
Температура окружающего воздуха при эксплуатации, °С	- 25…+ 50
Температура при хранении и транспортировании, °С	- 40…+ 55
Относительная влажность, в процентах (%)	≤ 95
Высота установки над уровнем моря, не более, м	2000
Степень загрязнения	3
Габаритные размеры, мм	90x67,5x96
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	УХЛ4
Масса, кг	0,35

2 Комплектность

АВР ATS94101 _____ шт.

Упаковка 1 шт.

Паспорт на партию 1 экз.

3 Сроки службы и хранения, гарантии изготовителя

Режим работы непрерывный.

Гарантийный срок эксплуатации 36 месяцев с даты продажи.

Срок хранения 24 месяца с даты продажи.

Назначенный срок службы 10 лет при условии проведения требуемого технического обслуживания.

Если дату продажи установить невозможно, то гарантийный срок необходимо исчислять с даты изготовления.

Претензии не принимаются при нарушении условий эксплуатации, при механических и термических повреждениях корпуса АВР ATS94101 или нарушении целостности гарантийной наклейки.

4 Требования безопасности

Монтаж и обслуживание АВР ATS94101 выполняет квалифицированный персонал при снятом напряжении.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ УСТРОЙСТВА АВТОМАТИЧЕСКОГО ВВОДА РЕЗЕРВА ATS94101 С ПОВРЕЖДЕНИЕМ КОРПУСА/КЛЕММ.

Соблюдать требования ПУЭ и ГОСТ по цветовой маркировке проводников.

5 Обслуживание

Техническое обслуживание АВР ATS94101 должны проводить лица, изучившие требования настоящего документа.

Осмотр рекомендуется проводить не реже одного раза в 6 месяцев, при этом проверять надежность крепления, подтяжку винтов клемм, отсутствие загрязнений и следов перегрева.

При отклонениях – выявить и устранить причину, заменить поврежденное устройство.

6 Условия транспортирования

Транспортирование АВР ATS94101 разрешается любым видом крытого транспорта в упаковке изготовителя, обеспечивающим предохранение упакованных АВР ATS94101 от механических повреждений и атмосферных осадков.

7 Условия хранения и утилизации

Хранить в сухих вентилируемых помещениях при температуре, приведенной в таблице 1.

По истечении срока службы устройство АВР ATS94101 утилизировать как бытовые электротехнические отходы.

8 Указания по эксплуатации

8.1 Установка и подключение

АВР ATS94101 устанавливают в распределительном щите на DIN-рейку.

Монтаж, подключение и обслуживание должен выполнять квалифицированный персонал при снятом напряжении.

Подключение необходимо выполнять в соответствии с маркировкой клемм и схемой подключения устройства.

Основной источник питания подключается к клеммам N1, L1. Резервный источник питания подключается к клеммам N2, L2. Нагрузка подключается к выход-

ным клеммам N, L.

После подачи питания устройство контролирует напряжение основного и резервного источников. При выходе напряжения приоритетного источника за установленные пределы устройство переключает нагрузку на резервный источник.

При восстановлении напряжения приоритетного источника возврат выполняется автоматически с учетом установленной задержки.

Для исполнения на 63 А значение защиты по току может устанавливаться в диапазоне от 1 до 63 А.

В устройстве предусмотрены автоматический и ручной режимы переключения.

Выбор приоритетного источника необходимо настраивать в меню согласно таблице 2 в которой приведены параметры настройки АВР ATS94101.

Таблица 2 – Меню настроек АВР ATS94101

Обозначение	Параметр	Диапазон установки	Значение по умолчанию	Шаг
Pt	Задержка включения после подачи питания, с	1–600	5	1
rt	Задержка восстановления защиты, с	1–600	10	1
oU	Верхний порог напряжения, В	230–300	270	1
uU	Нижний порог напряжения, В	140–220	170	1
LS	Приоритетный источник	L1–L2–АТО	L1	—
oC	Порог защиты по току, А	1–63	63	1
Ctt	Время срабатывания защиты по току, с	0,1–10	0,5	0,1
CC	Количество последовательных срабатываний защиты по току	0–20	OFF	1

8.2 Органы индикации и управления

На лицевой панели АВР ATS94101 расположены цифровые индикаторы, светодиодные индикаторы состояния и кнопки управления.

Предусмотрена индикация состояния выходов L1, L2 и состояния ошибки.

Для управления и настройки используют следующие кнопки, такие как кнопка:

а) выбора меню/сброса;

б) увеличения значения;

в) уменьшения значения;

г) ручного включения/отключения.

На рисунке 1 приведены органы индикации и управления АВР ATS94101.



Рисунок 1 – Органы индикации и управления АВР ATS94101

9 Свидетельство о приемке

Устройство автоматического ввода резерва ATS94101 изготовлено в соответствии с действующей технической документацией и признано пригодным для эксплуатации.

Подпись лица, ответственного за приемку:

_____ (_____).

Дата: « ____ » _____ 20 ___ г.

МП

Приложение А
(обязательное)

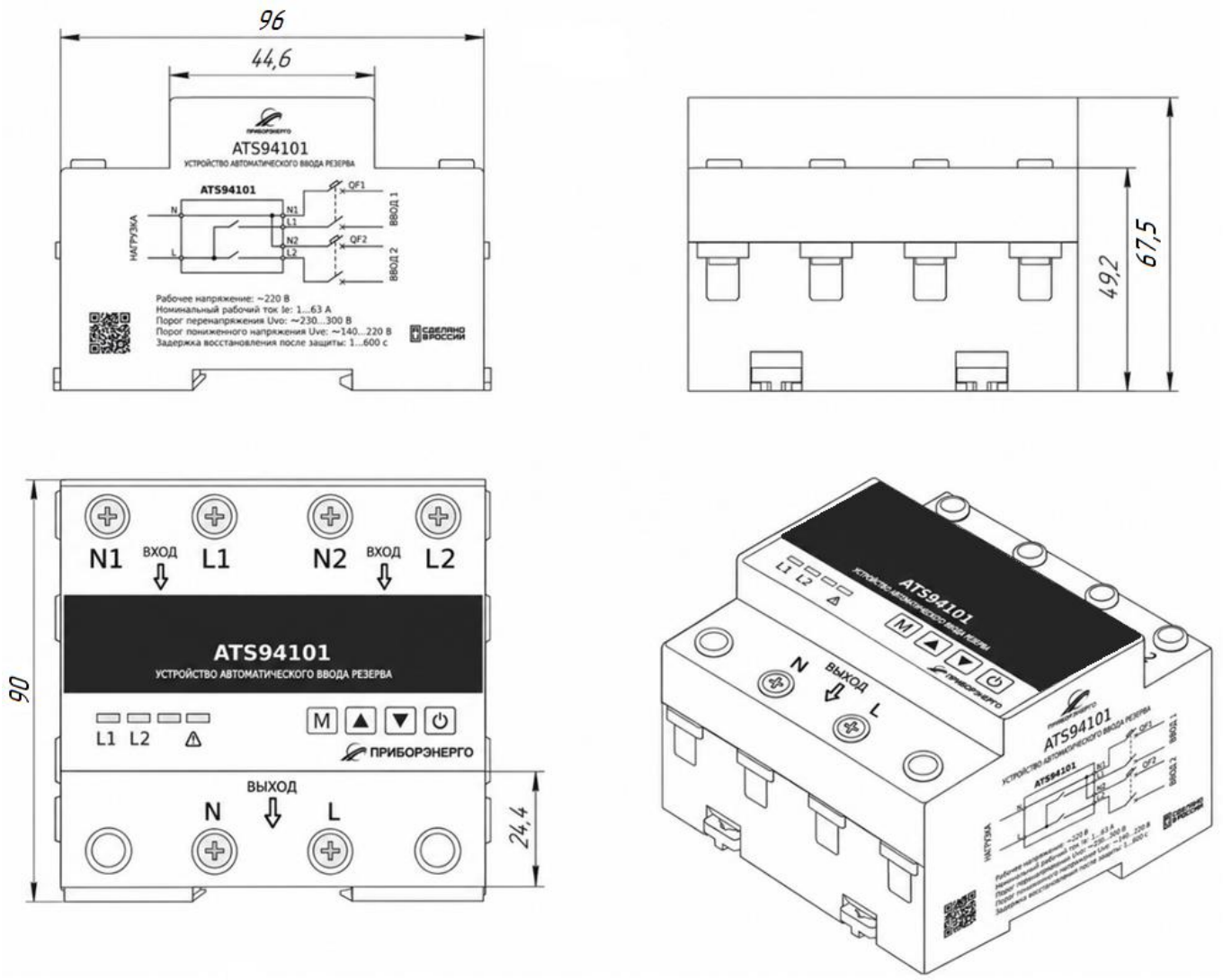


Рисунок А.1 – Габаритные размеры
устройства автоматического ввода резерва ATS94101

Приложение Б
(обязательное)

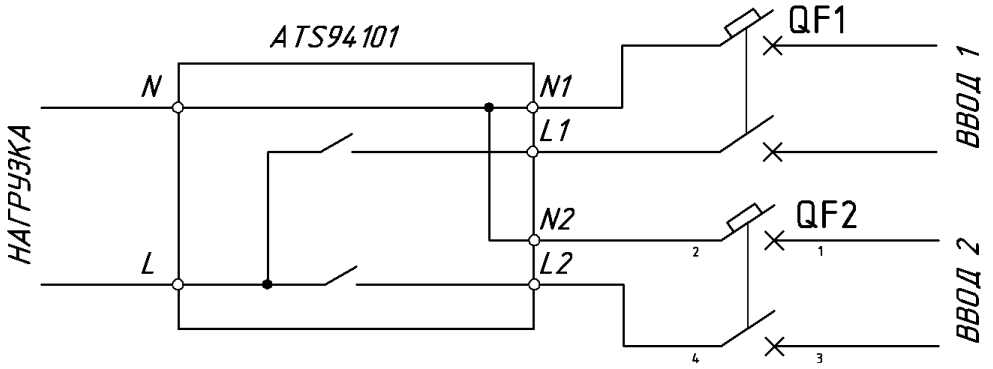


Рисунок Б.1 – Схема подключения АВР ATS94101

Лист регистрации изменений

Номера листов (страниц)					Всего листов (страниц) в документе	Номер документа	Входящий номер сопроводительного документа и дата	Подпись	Дата
Изм	изме-ненных	заменен-ных	новых	аннули-рованных					