



Электронно-механические устройства автоматического ввода резерва ATS-1203

Паспорт

EAC



1 Основные сведения об изделии

Электронно-механические устройства автоматического ввода резерва **ATS-1203** - микропроцессорные устройства, предназначенные для обеспечения резервированным питанием потребителя электроэнергии по первой категории надежности. Прибор имеет два входа подключаемых к двум независимым источникам переменного тока с номинальным напряжением **220В ±10%** или **230В ±10%** и один или несколько выходов для питания нагрузки (в зависимости от исполнения).

В зарубежной классификации прибор относится к типу: автоматические стоечные переключатели (**ATS - Automatic Transfer Switch**). Коммутация цепей питания нагрузки производится с помощью контактов реле. Коммутируются и фазный, и нулевой (фазный второй) проводники с применением схемы двойного разрыва.

Прибор изготавливается в модификациях:

1. **ATS-1203/32** на номинальный ток **32А**.
2. **ATS-1203/16** на номинальный ток **16А**.
3. **ATS-1203/XX/ T(Terminal), S(Socket), C(cables)** с подключением внешних цепей через клеммы, через розетки и через кабели с разъемами.
4. **ATS-1203/XX/X/E** с коммуникационным модулем **Ethernet**.
5. **ATS-1203/XX/X/X/DO** с коммуникационным модулем «сигнальные контакты».
6. **ATS-1203/XX/X/XX/X (P)** специальные исполнения под проект.

Модификации с кабельным подключением оснащаются кабелями с разъемами в соответствии с допустимыми нагрузками.

Отличительной особенностью модели является механическая настройка уставок (при помощи регуляторов на передней панели), наличие двух режимов переключения (выбираются пользователем) – плавный и быстрый, наличие защитного автоматического выключателя на выходе (в варианте с двумя выходами или с двумя группами выходных розеток, соответственно устанавливаются два выключателя), а также возможность удаленного наблюдения за работой прибора и параметрами питающих сетей по сети **Ethernet**.

Прибор обеспечивает надежное питание потребителя **1** категории от одного из двух источников напряжения, защищает оборудование от выхода из строя по причине понижения или повышения напряжения на любом источнике более допустимого для потребителя.

В режиме быстрого переключения может быть использован в качестве аварийного байпаса для источника бесперебойного питания (стоечного переключателя нагрузки). В режиме плавного переключения может быть использован в качестве АВР, в том числе в «грязной» сети питания, при больших перекасах напряжения.

Рекомендуется для применения в системах электроснабжения телекоммуникационного оборудования, комплексов хранения, обработки и передачи данных, устройств автоматики и управления промышленным оборудованием и технологическими процессами.

Руководство по эксплуатации прибора доступно для скачивания на сайте производителя на странице продукта в соответствующем разделе: <https://www.elemy.ru/products/ats-1203> или **QR**-код на обложке Паспорта.

2 Основные технические данные

Наименование параметра	Значение
Электрические характеристики общие для модели:	
Напряжение питания номинальное, VAC	190...260
Напряжение питания допустимое, VAC*	120...420
Частота напряжения питания, Hz	35...75
Потребляемая мощность максимальная, W	8
Диапазон регулирования уставок напряжения на входах, VAC	160...280
Электрическая прочность на открытых силовых контактах устройства, VDC	2000
Измеряемые параметры доступные для контроля пользователем	U(VAC), I(A)
Диапазон измеряемого напряжения, VAC (RMS)	20...420
Диапазон измеряемого тока, IAC (RMS) для исп. 16/32A	0.1...20 / 0.2...36
Точность измерения напряжения и тока, не хуже, %	1
Расчетные параметры доступные для контроля пользователем**	P(W), Q(VAR), S(VA), PF
Номинальные токи нагрузок для исполнений:	
Номинальный ток нагрузки для каждого выхода (для категории АС-1), в исполнении «Т» и группы выходов в исполнении «S» не более, A	20
Номинальный ток нагрузки для выхода стандарта IEE 60320 C13 (для категории АС-1), в исполнении «S» не более, A	10
Номинальный ток нагрузки для выхода стандарта IEE 60320 C19 (для категории АС-1), в исполнении «S» не более, A	16
Суммарный ток нагрузки по всем выходам (для категории АС-1), в исполнении I32 не более, A	32
Суммарный ток нагрузки по всем выходам (для категории АС-1), в исполнении I16 не более, A	16
Характеристика отключения встроенных автоматических выключателей при КЗ и перегрузке	C
Временные характеристики:	
Диапазон регулирования времени задержки до готовности входа, с	1...10
Время переключения между входами в плавном режиме, когда напряжения на входах совпадают по фазе, мс	12...20
Время переключения между входами в плавном режиме, когда напряжения на входах не совпадают по фазе, мс	17...25
Время переключения между входами в быстром режиме для исполнения 32A , не более, мс	12
Время переключения между входами в быстром режиме для исполнения 16A , не более, мс	10
Сечение подключаемых проводников, исполнение «Т»:	
Одножильные или многожильные обжатые наконечником проводники питания, клеммы «Вход 1», «Вход 2», мм ²	1,5...6
Одножильные или многожильные обжатые наконечником проводники питания, клеммы «Выход 1», «Выход 2», мм ²	1,5...6
Типы подключаемых кабелей, исполнение «S»:	
Для разъема «Выход» стандарта IEE 60320 C13	Кабель с вилкой IEE 60320 C14 сечением не менее 0,75 мм²
Для разъема «Выход» стандарта IEE 60320 C19	Кабель с вилкой IEE 60320 C20 сечением не менее 1,5 мм²
Для разъема «Вход» стандарта IEE 60320 C20	Кабель с вилкой IEE 60320 C19 сечением не менее 1,5 мм²

Типы розеток для подключения, исполнение «С»:	
Для подключения разъема «Выход» стандарта IEC 60309 P+N+E	Вилка (Plug) IEC 60309 P+N+E или провода с наконечниками
Для подключения разъема «Вход» стандарта IEC 60309 P+N+E	Розетка (Socket) IEC 60309 P+N+E или провода с наконечниками
Возможности подключения к сети Ethernet:	
Стандарт порта (тип)	IEEE 802.3i (10Base-T)
Скорость передачи, Mbps	10
Максимальная длина сегмента, метры	100
Тип кабеля связи	FTP/UTP cat. 3 или 5
Протокол передачи данных	SNMP v.1, v.2, Modbus TCP, Web (HTTP)
Характеристики дискретной сигнализации:	
Количество сигналов состояния	9
Тип сигналов состояния (электронное реле)	«сухой контакт»
Напряжение постоянного тока на выходах сигнализации состояния, максимальное, VDC (VAC амплитудное значение)	350
Допустимый ток на выходах сигнализации состояния, максимальный, mA	100
Общие эксплуатационные характеристики:	
Диапазон температур при эксплуатации, °C	1...45
Относительная влажность воздуха, при температуре +25°C , не более, %	80
Диапазон температур хранения, без конденсации влаги, °C	-20...45
Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69	УХЛ4
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015	IP20
Тип корпуса	стальной, на 19" направляющие
Масса, кг, не более	4.1
Габаритные размеры ВхШхГ, мм	44x486x260
Средний срок службы, лет	10
Цвет	RAL 9005 (черный)

* - Напряжение при котором прибор сохраняет свою работоспособность в течение продолжительного времени без ухудшения характеристик и сокращения срока службы.

** - Направление передачи мощности (активной и реактивной) на малых значениях тока может определяться не точно.

3 Комплект поставки

- | | |
|--|-------|
| 1. Устройство АСП (АВР) | 1 шт. |
| 2. Монтажный комплект: | |
| - Винт М6 со сферической головкой, крест | 4 шт. |
| - Гайка М6, закладная, под 19" направляющие | 4 шт. |
| - Шайба-чашка пластиковая, под винт М6 | 4 шт. |
| - Кронштейн (уголок) крепления на направляющие 19" | 2 шт. |
| - Винт М4х6 в потай, черный | 6 шт. |
| 3. Клеммная колодка 10-ти полюсная (для версий DO) | 1 шт. |
| 4. Комплект заземления: | |
| - Винт М4х8 с полукруглой головкой | 1 шт. |
| - Шайба зубчатая М4 | 1 шт. |
| 5. Паспорт | 1 шт. |
| 6. Упаковка индивидуальная или групповая | 1 шт. |

4 Транспортирование и хранение

Транспортирование устройства допускается любым видом транспорта с соблюдением мер, обеспечивающих его сохранность и защиту от воздействия атмосферных осадков, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта.

При транспортировании упакованный прибор должен быть закреплен для исключения его перемещения внутри транспорта.

Во время транспортирования и хранения запрещается подвергать прибор резким толчкам и ударам, не допускается трение прибора о любые посторонние предметы.

После транспортирования или хранения устройства при отрицательных температурах, перед включением необходимо выдержать его в соответствующих, указанных в Паспорте, условиях эксплуатации не менее **4-х часов**.

Условия транспортирования прибора в части воздействия климатических факторов внешней среды должны соответствовать группе **3** по ГОСТ **15150-69**.

Условия хранения прибора в части воздействия климатических факторов внешней среды должны соответствовать группе **2** по ГОСТ **15150-69**.

5 Гарантии изготовителя

Гарантийный срок эксплуатации устройства, установленный изготовителем, составляет **24** месяца с момента начала использования (продажи пользователю, ввода в эксплуатацию) или **30** месяцев с даты выпуска, указанной в данном Паспорте. Момент передачи прибора пользователю или ввода в эксплуатацию должен быть документально зафиксирован и подтвержден продавцом и покупателем (организацией выполняющей СМР и ПНР и пользователем).

Работоспособность, безопасность и заявленные характеристики гарантируются только при полном соблюдении требований и положений настоящего Паспорта, Руководства по эксплуатации.

Изготовитель не отвечает за ухудшение параметров изделия или за повреждения, вызванные потребителем или другими лицами после доставки. Изготовитель не несет ответственности при наступлении форс-мажорных обстоятельств.

Гарантия не действует в случае:

- нарушения правил транспортирования, хранения и эксплуатации, установленных настоящим Паспортом или Руководством по эксплуатации;
- наличия значительных механических повреждений;
- нарушения правил монтажа, подключения и обращения.

В случае отказа или не соответствия прибора технически данным во время гарантийного срока эксплуатации при соблюдении условий транспортирования, хранения и эксплуатации, а также в других случаях, предусмотренных действующим законодательством потребитель предъявляет свои претензии предприятию-изготовителю с указанием сведений о характере дефекта изделия. Предприятие-изготовитель рассматривает и удовлетворяет требования потребителя в соответствии с действующим законодательством при наличии данного Паспорта и Руководства по эксплуатации.

6 Сведения об утилизации

По истечении срока эксплуатации прибора необходимо произвести его демонтаж с последующей утилизацией. Демонтаж включает в себя разборку металлоконструкции, крепежных элементов, монтажных проводников, комплектующей аппаратуры. Из демонтированных составных частей следует утилизировать следующие материалы:

- черные металлы;
- цветные металлы;
- пластик;
- электронные платы.

Утилизацию произвести любым методом, не оказывающим отрицательного экологического воздействия на окружающую среду.

Утилизацию электронных плат производить через специализированные организации в соответствии с требованиями законодательства.

Предусматривать специальные меры безопасности, а также применять специальные инструменты и приспособления при демонтаже и утилизации изделия не требуется.

Не содержит драгоценных металлов и сплавов.

7 Контактная информация

Прибор разработан и изготовлен компанией ООО «ЭЛЕМИ»

Адрес: Россия, **620062**, Екатеринбург, Первомайская, **74**.

Телефон: **+7 343 228-18-63**

www.elemy.ru, e-mail: **info@elemy.ru**

Электронная почта отдела реализации продукции: **sale@elemy.ru**

Электронная почта отдела технической поддержки: **support@elemy.ru**

Designed and manufactured by ELEMYY LLC

Address: 620062, Pervomaiskaya str., 74, Yekaterinburg, Russia.

Phone: +7 343 228-18-63

www.elemy.ru, e-mail: **info@elemy.ru**

Sales Department: sale@elemy.ru

Technical Support: support@elemy.ru

Сделано в России

Made in Russia

8 Свидетельство об упаковывании

Электронно-механическое
устройство АВР
(автоматический стоечный
переключатель)

Модель:
Зав. Номер:
MAC:

наименование изделия

упакован на предприятии изготовителя согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации

Проверил и укомплектовал

личная подпись

расшифровка подписи

« ____ » _____ Г.

9 Свидетельство о приемке

Прибор изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации. Соответствует ТУ **27.12.31-001-59240521-2022** ред. 2.

Технический директор

В.С. Бурнатов

должность

личная подпись

расшифровка подписи

М.П.

« ____ » _____ Г.



ООО «Элеми»

620062, г. Екатеринбург, ул. Первомайская, д. 74 .

Телефон: +7 (343) 228-18-63

Сайт и электронная почта: <https://elemy.ru>, info@elemy.ru

