



Источник бесперебойного питания on-line серии Element

Паспорт устройства

| | |
|------------------------|--|
| SNR-UPS-ONRM-1500-X36 | Источник бесперебойного питания on-line, 1500 VA, 36VDC, без АКБ (ток заряда 6A) |
| SNR-UPS-ONRM-1500-XL36 | Источник бесперебойного питания on-line, 1500 VA, 36VDC, без АКБ (ток заряда 12A) |

Уважаемый покупатель!

Спасибо, что доверяете качеству SNR. Мы работаем для вас с 2003 г.

Под брендом SNR мы производим полный спектр телекоммуникационного оборудования, основываясь на собственном опыте, опыте наших клиентов и потребностях современного рынка.

Паспорт устройства

Паспорт оборудования содержит общие сведения, общий вид, технические характеристики, свидетельство о приемке и гарантийный талон.

Производитель не несёт ответственность за любые допущенные технические и типографические ошибки, имеет право модифицировать изделие и вносить изменения в документацию без предварительного уведомления. Производитель не предусматривает какую-либо гарантию относительно приведенного в настоящем документе материала, включая товарное состояние и пригодность изделия для конкретного вида применения, но, не ограничиваясь вышеизложенным. Производитель не несёт ответственность за случайные повреждения, возникающие в связи с применением данного материала.

По всем техническим вопросам, пожалуйста, обращайтесь на **support.nag.ru**

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|---|----|
| 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И ОСОБЕННОСТИ | 4 |
| 1.1 Наименование | 4 |
| 1.2 Обозначение | 4 |
| 1.3 Дата выпуска | 4 |
| 1.4 Предприятие-изготовитель | 4 |
| 1.5 Назначение ИБП | 4 |
| 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | 5 |
| 2.1 Входные параметры | 5 |
| 2.2 Выходные параметры | 5 |
| 2.3 Параметры аккумуляторов | 6 |
| 2.4 Особенности ИБП | 6 |
| 2.5 Условия окружающей среды и физические параметры | 6 |
| 3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ | 7 |
| 4 ОБЩИЙ ВИД ИБП СЕРИИ ELEMENT | 7 |
| 5 ВКЛЮЧЕНИЕ ИБП | 8 |
| 6 ЗАМЕТКИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ | 8 |
| 7 ДВИЖЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ | 9 |
| 8 РЕМОНТ И УЧЕТ РАБОТЫ ПО БЮЛЛЕТЕНЯМ И УКАЗАНИЯМ | 9 |
| 9 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ | 10 |
| 10 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ | 10 |
| 11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ | 10 |
| ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН | 11 |

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И ОСОБЕННОСТИ

1.1 Наименование: Источник бесперебойного питания on-line.

1.2 Обозначение: SNR-UPS-ONRM-XXX-YYZZ

где SNR - Торговая марка

UPS - (англ. Uninterruptible Power Supply) - Источник Бесперебойного Питания;

ON -(англ. online) - режим двойного преобразования;

RM - (англ. Rack Mount) - монтаж в стойку;

XXX - мощность источника бесперебойного питания, Вт;

YY - буквенная модификация, обозначающая наличие встроенных АКБ:

- S - ИБП с АКБ;
- X - ИБП без АКБ (ток заряда 6А);
- XL - ИБП без АКБ (ток заряда 12А).

ZZ - цифровая модификация, обозначающая напряжение АКБ.

1.3 Дата выпуска _____

1.4 Предприятие-изготовитель: ООО «НАГ».

1.5 Назначение ИБП

Источник бесперебойного питания SNR серии Element обеспечивает защиту чувствительного электрооборудования от наиболее распространенных проблем с электропитанием, включая сбои электропитания, провалы, скачки напряжения, помехи на линии, сильные всплески напряжения, колебания частоты, гармонические искажения.

Сбои по электропитанию могут происходить в непредсказуемые моменты времени, качество электроэнергии также может меняться со временем. Проблемы, связанные с электропитанием опасны для ИТ-оборудования, они приводят к повреждению важных данных, потере несохраненных рабочих сеансов и поломке оборудования — все это может вылиться во многие часы простоя и дорогой ремонт.

Данные ИБП идеально подходят для защиты серверов, телекоммуникационного, сетевого и промышленного оборудования.

Применение



Серверы,
сетевое
оборудование



Оборудование
систем управления
и телекоммуникаций



Медицинское
оборудование

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Входные параметры

Входные параметры представлены в таблице:

| | |
|------------------------------|---|
| Фаза | Однофазная с заземлением |
| Номинальное напряжение | 230VAC |
| Диапазон входного напряжения | 162-290 VAC |
| Диапазон частот | 46 - 54 Hz или 56 - 64 Hz (автоопределение) |
| Коэффициент входной мощности | $\geq 0,98$ |
| Диапазон в режиме ECO | 200VAC-240VAC U min отключения режима ECO - 200 VAC / U min отключения режима ECO - 204 VAC U max выключения режима ECO - 240 VAC / U max включения режима ECO - 236 VAC |
| Диапазон напряжения байпаса | 186VAC-252VAC U min отключения режима Байпас - 185 VAC / U min отключения режима Байпас - 195 VAC U max выключения режима Байпас - 252 VAC / U max включения режима ECO - 246 VAC |
| Номинальный ток | 4,4 А |
| Входное соединение | IEC320 C14 |

2.2 Выходные параметры

Выходные параметры представлены в таблице:

| | |
|--|--|
| Мощность | 1500 ВА / 1350Вт |
| Фаза | Однофазная с заземлением |
| Номинальное напряжение | 220 VAC \pm 2% (208, 230, 240 VAC опционально) |
| Частота | 50/60 Гц \pm 1 Гц |
| Коэффициент выходной мощности | 0,9 |
| Коэффициент амплитуды (Crest Factor) | 3:1 |
| Гармонические искажения (линейная нагрузка) | $\leq 3\%$ |
| Гармонические искажения (нелинейная нагрузка) | $\leq 5\%$ |
| Выходные розетки | (IEC C13-10A) \times 6 |
| Эффективность (КПД) в режиме работы от сети | $\geq 87\%$ на полной нагрузке |
| Эффективность (КПД) в ECO режиме | $\geq 94\%$ на полной нагрузке |
| Время переключение (Utility \leftrightarrow Battery) | 0 мс |
| Время переключение (Utility \leftrightarrow Bypass) | < 4 мс |

2.3 Параметры аккумуляторов

Параметры аккумуляторов представлены в таблице:

| | |
|---|---|
| Напряжение АКБ | 36 |
| Тип АКБ | Внешние АКБ (приобретаются отдельно) |
| Время обеспечения резервным питанием при 50% нагрузке | Зависит от емкости внешних аккумуляторов |
| Ток заряда АКБ | 6 А для модели X / 12 А для модели XL |
| Напряжение заряда | 41,0 Vdc \pm 1% |
| Время зарядки | 8 часов до 90% |
| Защита батарей | Защита от перезаряда, перенапряжения, короткого замыкания |

2.4 Особенности ИБП

Особенности ИБП представлены в таблице:

| | |
|--|--|
| Перегрузочная способность в режиме питания от сети | 150% \pm 5% < загрузка \leq 200% \pm 5% после 300мс переключение на байпас и срабатывание сигнализации 150% \pm 5% < загрузка \leq 200% \pm 5% после 300мс переключение на байпас и срабатывание сигнализации |
| Перегрузочная способность в режиме питания от АКБ | 108% \pm 5% < загрузка \leq 150% \pm 5% после 30с переход в аварийный режим тревога 150% \pm 5% < загрузка \leq 200% \pm 5% после 300мс переход в аварийный режим тревога |
| Перегрузочная способность в режиме работы Байпас | 130% \pm 5% < загрузка \leq 150% \pm 5% после 2 мин переход в аварийный режим тревога 150% \pm 5% < загрузка \leq 200% \pm 5% после 15с переход в аварийный режим тревога |
| Интерфейсы | USB, RS-232, Внутренний слот для установки карт SNMP или "сухие контакты" |

2.5 Условия окружающей среды и физические параметры

Условия окружающей среды и физические параметры представлены в таблице:

| | |
|---|--------------------------------------|
| Температура эксплуатации | 0°C - 40°C (рекомендуемая 15 - 25°C) |
| Температура хранения | -20°C - +40°C |
| Температура транспортировки | -25°C - +55°C |
| Относительная влажность | 0 - 90% (без конденсата) |
| Размеры ИБП (ШхГхВ) | 440ммх430ммх86,5мм |
| Вес, кг | 11,5 |
| Уровень шума | < 55 дБ |
| Тепловыделение при работе от электросети, ВТУ/час | 346 |
| Класс защиты IP20 | IP20 |

3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

ИБП серии Element поступает в продажу со следующей комплектацией*:

- руководство пользователя - 1шт;
- CD диск с программным обеспечением - 1шт;
- USB кабель - 1шт;
- кабель для подключения ввода C13-Schuko - 1шт;
- кабель для подключения нагрузки C13-C14 - 1шт;
- кабель RS232 - 1шт;
- кронштейны, для монтажа в стойку - 1шт;
- кабель для подключения АКБ - 1шт.

*в зависимости от поставки комплектация может изменяться

4 ОБЩИЙ ВИД ИБП СЕРИИ ELEMENT

Общий вид лицевой панели источника бесперебойного питания серии Element представлен на рисунке 1.

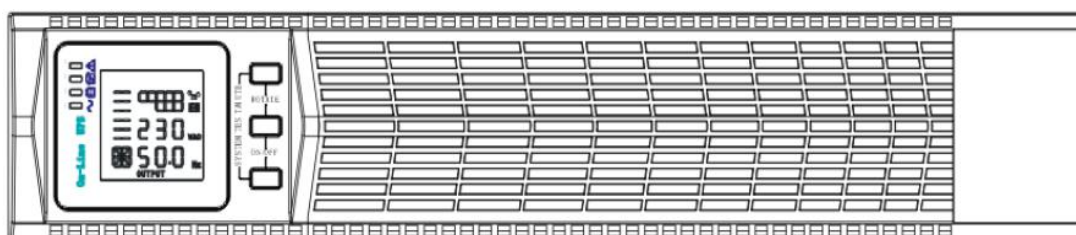


Рисунок 1 - Лицевая панель ИБП

Общий вид задней панели источника бесперебойного питания представлен на рисунке 2.

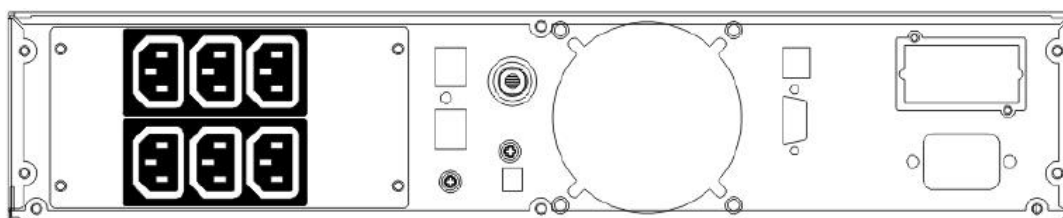



Рисунок 2 - Общий вид задней панели ИБП

5 ВКЛЮЧЕНИЕ ИБП

1. Если вы установили дополнительные блоки батарей, убедитесь, что они все подключены к ИБП правильно.
2. Убедитесь, что ни один шнур, подключенный к ИБП или дополнительной блок батарее, не деформировался.
3. Подключите шнур питания к входу на задней панели ИБП.
4. Подключите шнур питания оборудования к выходу ИБП.
5. Как только Вы включите ИБП, произойдет самодиагностика, после этого ЗУ начнёт заряжать батарею. Если на дисплее будет отображаться «0», это означает, что к выходу не подключена нагрузка.
6. Нажмите комбинацию клавиш ( + ) на передней панели ИБП для его включения. При включении ИБП от сети все индикаторы загораются и потухают по очереди, это повторяется несколько раз, пока ИБП не заработает в нормальном режиме.
7. Убедитесь, что на передней панели не горит ни один из предупреждающих сигналов.
8. Убедитесь, что индикатор инвертора  горит зеленым цветом, это означает, что ИБП работает в нормальном режиме.
9. Чтобы изменить любые другие параметры, которые установлены в ИБП по умолчанию, смотрите следующий раздел.

ПРИМЕЧАНИЯ:

При первоначальном запуске ИБП устанавливает частоту системы в соответствии с частотой входного сигнала (автоопределение частоты входного сигнала включено по умолчанию).

При первоначальном запуске, пожалуйста, установите выходное напряжение в настройках ИБП. При последующем запуске и перезапуске системы Ваши настройки сохраняются.

Внутренние батареи заряжаются до 80% емкости менее чем за 5 часов. Однако рекомендуется заряжать аккумуляторы в течение 48 часов после установки или длительного хранения.

6 ЗАМЕТКИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт должны производиться техническим персоналом, изучившим настоящий паспорт и руководство по эксплуатации, выполняются только квалифицированными специалистами.

Для обеспечения безотказной работы своевременно проводите техническое обслуживание в течении всего срока эксплуатации. Оберегайте блоки от попадания на них химически активных веществ: кислот, щелочей и др. Ремонт блоков должен выполняться только квалифицированным специалистом.

7 ДВИЖЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Прием и передача изделия

| Дата | Состояние изделия | Основание (наименование, номер и дата документа) | Предприятие, должность и подпись | | Примечание |
|------|-------------------|--|----------------------------------|------------|------------|
| | | | сдавшего | принявшего | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

8 РЕМОНТ И УЧЕТ РАБОТЫ ПО БЮЛЛЕТЕНЯМ И УКАЗАНИЯМ

| Номер бюллетеня (указания) | Краткое содержание работы | Установленный срок выполнения | Дата выполнения | Должность, фамилия и подпись | |
|----------------------------|---------------------------|-------------------------------|-----------------|------------------------------|---------------------|
| | | | | выполнившего работу | проверяющего работу |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

9 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

При погрузке и транспортировке следует полностью исключить возможность механических повреждений и самопроизвольных перемещений изделий, положение упаковки должно соответствовать предупредительным обозначениям. Хранение изделия допускается в любом чистом, сухом помещении при условии предотвращения возможности попадания на изделие агрессивной среды и прямого солнечного света, температуре воздуха от - 40°C до +40°C и влажности воздуха до 95% без конденсата. Изделие должно храниться в заводской или аналогичной упаковке.

10 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

Источники бесперебойного питания соответствуют требованиям «Правил применения оборудования электропитания средств связи», утвержденных приказом Министерства информационных технологий и связи Российской Федерации от 3 марта 2006 г. № 21 (зарегистрирован Минюстом России 27.03.2006 г., регистрационный номер 7638).

Декларация принята на основании протокола испытаний № ИЦ-706 от 18.02.2013 испытательного центра АНО ИЦАТТ.

Регистрационный номер Э-6466 от 01.4.2013г.

Срок действия сертификата с «20.» 02. 2013г. по «20.» 02. 2018г.

Орган по сертификации.

11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Источник бесперебойного питания изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов и требованиям технических условий, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

МП

_____ / Ибакаева Т.В. /

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Сведения о товаре

Артикул: _____

Наименование товара: _____

Серийный номер: _____

Сведения о Продавце

Название организации: _____

Адрес: _____

Телефон: _____

Полное положение о гарантийном обслуживании приведено на WEB странице <http://shop.nag.ru/article/warranty>

Срок гарантии - 12 месяцев с момента покупки товара.

С условиями гарантии ознакомлен и согласен,
товар получил, претензий по комплектности
и внешнему виду не имею

(подпись покупателя)

_____/_____

(подпись продавца)

М.П.

Дата покупки: _____ 201__ г.

Внимание! Гарантийный талон действителен только при наличии печатей продавца!

**Адрес сервисного центра ООО «НАГ»
620016, г.Екатеринбург, ул.Предельная 57/2
тел. +7 (343) 379-98-38**

Компания НАГ - ведущий российский разработчик оборудования и решений для отрасли телекоммуникаций Вот уже 15 лет мы создаем сети передачи данных и системы информационной безопасности

Мы предлагаем собственные продукты и решения «под ключ» в следующих областях: беспроводные сети, системы видеонаблюдения и бесперебойного электропитания, информационной безопасности и удалённого управления оборудованием

Мы разрабатываем и внедряем аппаратно-программные комплексы для организации IP-телевидения и IP-телефонии, построения мобильных ЦОДов и спектрального уплотнения каналов

НАГ сегодня:

- Более 15 лет на телекоммуникационном рынке России
- Более 250 сотрудников
- Более 11 000 довольных клиентов по всему миру
- 40% штата компании - разработчики, архитекторы и инженеры
- Инвестируем в НИОКР 82% прибыли
- Грамотный консалтинг и предпродажная экспертиза
- Гибкие экономические условия для клиентов
- Комплексная техническая поддержка и сервис
- Собственное производство в России и Китае
- Офисы в Екатеринбурге, Москве, Новосибирске и Ростове-на-Дону
- Логистические центры в Китае и США

г. Екатеринбург, ул. Краснолесья, 12а.

Телефон: +7 (343) 379-98-38

пн-пт 8:30 - 17:30

сб-вс ВЫХОДНОЙ

г. Москва: ул. Б.Почтовая, д. 36 стр. 9 (15 подъезд) офис 212

Телефон: +7 (495)950-57-11

пн-пт 9:00 - 18:00

сб-вс ВЫХОДНОЙ

г. Новосибирск, ул. Гоголя 51

Телефон: +7 (383)251-0-256

пн-пт 9:00 - 18:00

сб-вс ВЫХОДНОЙ

г. Ростов-на-Дону, пр-т Ворошиловский, 2/2, офис 305

Телефон: +7 (863) 270-45-21

пн-пт 9:00 - 18:00

сб-вс ВЫХОДНОЙ