



Источник бесперебойного питания on-line
серии Intelligent

Паспорт устройства

SNR-UPS-ONRT-15-INTXL33 | Источник бесперебойного питания on-line, 15 кВА
(PF1.0) серии Intelligent

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**](mailto: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 Параметры аккумуляторов	5
2.3 Выходные характеристики	6
2.4 Входные характеристики (Bypass)	6
2.5 Особенности системы	7
2.6 Условия окружающей среды и физические параметры	7
3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	7
4 ОБЩИЙ ВИД ИБП	8
5 ЗАМЕТКИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	8
6 ДВИЖЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ	9
7 РЕМОНТ И УЧЕТ РАБОТЫ ПО БЮЛЛЕТЕНЯМ И УКАЗАНИЯМ	9
8 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ	10
9 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ	10
10 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-ONRT-XX-YYZZVV

где SNR - Торговая марка

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

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

RT - (англ. Rack Tower) - стоечно-напольный монтаж;

XX - мощность источника бесперебойного питания, кВА;

YYY - буквенная модификация, обозначающая модель;

ZZ - ток заряда;

VV - означает количество фаз на входе и на выходе ИБП.

1.3 Дата выпуска _____

1.4 Предприятие-изготовитель: ООО «НАГ».

1.5 Назначение ИБП

Источник бесперебойного питания on-line, 15 кВА (PF1.0) серии Intelligent выполнен по схеме с двойным преобразованием (on-line). Обеспечивает нагрузку стабилизированным напряжением синусоидальной формы и предназначен для питания высокоточного измерительного и медицинского оборудования, защиты серверов, телекоммуникационного, сетевого и промышленного оборудования.

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. Источники бесперебойного питания серии Intelligent легко решают данные проблемы, обеспечивая высокую надежность.

ИБП работает по технологии цифровой обработки сигнала (DSP), что обеспечивает высочайшую надежность и эксплуатационные характеристики при уникальной компактности устройства.

Применение



Серверы,
сетевое
оборудование



Оборудование
систем управления
и телекоммуникаций



Медицинское
оборудование

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Входные параметры

Входные параметры представлены в таблице:

Система фаз	3 фазы + Нейтраль + Земля
Номинальное напряжение (АС)	380В/400В/415В (трехфазный и нейтральный с Bypass входом)
Номинальная частота	50/60Hz
Диапазон входного напряжения	304 ~ 478В(АС)
Входной диапазон частот	40~70 Гц
Коэффициент входной мощности	>0.99
THDI	<4% (полная линейная нагрузка)

2.2 Параметры аккумуляторов

Параметры аккумуляторов представлены в таблице:

Напряжение аккумуляторной шины	Номинальное : 480В (DC) со средней точкой ($\pm 240В$ (DC))
Количество АКБ	40 (Аккумуляторы 12 В), 240 (Аккумуляторы 2 В)
Напряжение плавающего заряда	2.25В/ячейка (2.2В/ячейка ~ 2.35В/ячейка)
Температурная компенсация	3,0 (по выбору: 0 ~ 5.0) мВ/°C/cI
Напряжение пульсаций	$\leq 1\%$
Ток пульсации	$\leq 5\%$
Уравновешенное зарядное напряжение	2.4В/ячейка (2.3В/ячейка ~ 2.45В/ячейка)
Конечное разрядное напряжение	1.65В/ячейка (выбирается от 1.60В/ячейка ~ 1.750В/ячейка) @ ток разряда 0.6С 1.75В/ячейка (выбирается от: 1.65В/ячейка ~ 1.8В/ячейка) @ ток разряда 0.15С (напряжение EOD изменяется линейно в пределах заданного диапазона в соответствии с разрядным током)
Заряд аккумулятора	2.4В/ячейка (2.3В/ячейка ~ 2.45В/ячейка)
Максимальная мощность заряда аккумулятора	10% * мощность ИБП (выбирается от: 1~20% * мощности ИБП)
Ток заряда	5,3 А

2.3 Выходные характеристики

Выходные характеристики представлены в таблице:

Номинальная мощность	15кВА
Номинальное напряжение (АС)	380В/400В/415В
Номинальная частота	50/60 Гц
Регулировка частоты	50/60 Гц $\pm 0.1\%$
Точность напряжения	$\pm 1,5$ (линейная нагрузка 0 ~ 100%)
Перегрузочная способность	Нагрузка ≤ 110 - в течении 60 минут, 125% - в течении 10 мин, 150% - в течении 1 мин, $> 150\%$, менее 200 мс
Синхронизированный диапазон	Устанавливаемое, $\pm 0,5$ Гц $\sim \pm 5$ Гц, по умолчанию ± 3 Гц
Коэффициент выходной мощности	1
Выходное напряжение THDu	$< 1\%$ от 0% до 100% линейная нагрузка $< 5,5\%$ полная нелинейная нагрузка в соответствии IEC/EN62040-3

2.4 Входные характеристики (Bypass)

Входные характеристики (Bypass) представлены в таблице:

Номинальное переменное напряжение	380В/400В/415В
Перегрузочная способность	Нагрузка ≤ 125 - долгосрочная эксплуатация, 125 ~ 130% - в течении 10 мин, 130 ~ 150% - в течении 1 мин, 150-400% - в течении 1 секунда, $> 400\%$, менее 200 мс
Номинальный ток нейтрального кабеля	$1.7 \times I_n$ А
Номинальная частота	50/60 Гц
Время переключения (между байпасом и инвертором)	Синхронное переключение: 0 мс
Диапазон напряжения Bypass	Устанавливаемое, по умолчанию -20% ~ +15% Верхний предел: +10%, +15%, +20%, +25% Нижний предел: -10%, -15%, -20%, -30%, -40%
Диапазон частот Bypass	Устанавливаемое, ± 1 Гц, ± 31 Гц, ± 51 Гц
Синхронизированный диапазон	Устанавливаемое ± 0.5 Гц $\sim \pm 5$ Гц, по умолчанию ± 3 Гц

2.5 Особенности системы

Особенности системы представлены в таблице:

КПД в нормальный режим (двойное преобразование)	>95.5
КПД в ECO режиме	>98
КПД в режиме работы от АКБ	>94.5
Дисплей и интерфейс	LCD
Интерфейсы	Стандартные: RS232, RS485, Dry Contact Опции: SNMP карта, Плата параллельного подключения, USB

2.6 Условия окружающей среды и физические параметры

Условия окружающей среды и физические параметры представлены в таблице:

Уровень акустического шума на расстоянии 1 метр	58 дБ при 100% нагрузке, 55 дБ при 45% нагрузке
Высота над уровнем моря	≤1000, с понижением нагрузки на 1% на 100 м от 1000 м и 2000 м
Относительная влажность	0-95%, без конденсации
Рабочая Температура	0-40°C, срок службы аккумулятора сокращается вдвое за каждые 10 ° C, выше 20 ° C
Температура хранения ИБП	-40-70°C
Габариты Ш×Г×В	438x750x130 мм
25	30 Кг
Цвет	Чёрный, RAL 7021
Уровень защиты по IEC (60529)	IP20

3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

ИБП серии Intelligent поступает в продажу со следующей комплектацией*:

- руководство пользователя - 1шт;
- USB кабель - 1шт;

*в зависимости от поставки комплектация может изменяться

4 ОБЩИЙ ВИД ИБП СЕРИИ INTELLIGENT

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

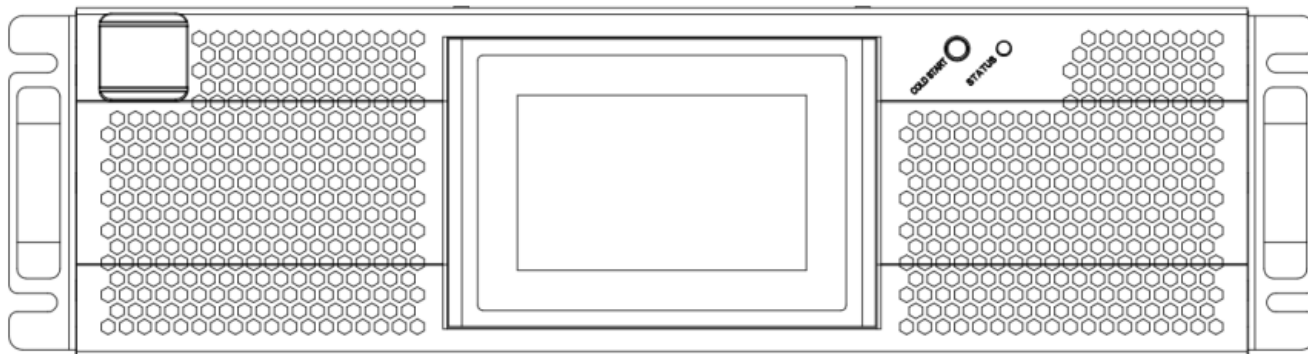


Рисунок 1 - Лицевая панель ИБП

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

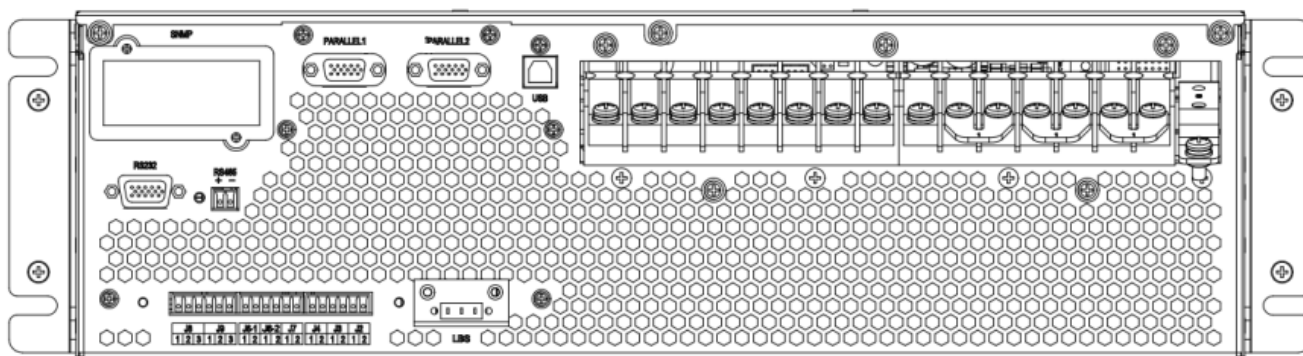


Рисунок 2 - Общий вид задней панели ИБП

5 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.

6 ДВИЖЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Прием и передача изделия

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

7 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

8 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.

9 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-708 от 18.02.2013 испытательного центра АНО ИЦАТТ.

Регистрационный номер Э-6468 от 01.7.2013г.

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

Орган по сертификации.

10 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

_____ / _____ /

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