



# SNR-UPS-BCRM-480-9

Блок батарей для ИБП серий CM и Intelligent

Паспорт устройства



## СОДЕРЖАНИЕ:

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТОВАРЕ .....	3
1.1 Наименование .....	3
1.2 Обозначение .....	3
1.3 Дата производства .....	4
1.4 Назначение .....	4
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	4
3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ .....	4
4. ОБЩИЙ ВИД .....	5
5. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ .....	6
6. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ АККУМУЛЯТОРОВ .....	7
7. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ИБП .....	10
8. ЗАМЕТКИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ .....	11
9. ДВИЖЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ .....	12
10. РЕМОНТ И УЧЕТ РАБОТЫ ПО БЮЛЛЕТЕНЯМ И УКАЗАНИЯМ .....	13
11. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ .....	14
12. СВИДЕТЕЛЬСТВО И ПРИЕМКЕ .....	14
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН .....	155

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТОВАРЕ

Корпус блока батарей предназначен для сборки блока батарей, применяется совместно с трехфазными ИБП SNR серий CM (10-45кВА) и INTELLIGENT (15-40кВА) с напряжением на DC-шине -480В и обеспечивает автономную работу подключенного к ИБП оборудования. Батарейный блок имеет высоту 4U и устанавливается в телекоммуникационную стойку или шкаф 19" на усиленную стационарную полку для шкафов (не входит в комплект, покупается отдельно), в непосредственной близости от ИБП.

Для сборки блока батарей применяются стандартные свинцово-кислотные аккумуляторы с напряжением 12В и емкостью 9Ач (В12009GP, GP1290 и аналогичные) в количестве 40шт.

Не допускается применение недорогих свинцово-кислотных аккумуляторов аналогичного форм-фактора (12В, 9Ач), предназначенных для охранно-пожарных систем. Все необходимые перемычки для последовательного соединения аккумуляторов уже имеются в комплекте.

Блоки батарей SNR-UPS-BCRM-480-9 не содержат в своем составе зарядное устройство, установленные внутри аккумуляторные батареи будут заряжаться непосредственно от ИБП, к которому они подключены. К одному трехфазному ИБП SNR серий CM (10-45кВА) и INTELLIGENT (15-40кВА) дополнительно можно подключить до 4х блоков батарей.

Категорически не рекомендуется подключать к одному ИБП более 4 блоков батарей.

Так же существует ограничение по минимальному количеству блоков батарей. Следует учитывать, что минимальное количество блоков подбирается исходя из мощности ИБП, к которому он подключается. Для ИБП мощностью 15-20 кВА - минимум 2 блока, для 30 кВА - 3 блока и для 40 кВА - 4 соответственно. Такое количество обусловлено мощностью, которую способен отдать блок батарей источнику бесперебойного питания. При недостаточном количестве блоков, аккумуляторы внутри будут испытывать: перегрев, снижение срока службы и т.п.

Для предотвращения ускоренного износа, перегрева и выхода из строя аккумуляторов, при подключении блока батарей, необходимо установить ток заряда через меню ИБП, в пределах допустимых значений, указанных в характеристиках аккумуляторных батарей.

При невозможности определить характеристики установленных в блок батарей аккумуляторов, для определения тока заряда, можно воспользоваться универсальным правилом — ток заряда равен 0.1 от емкости аккумулятора. Пример: если в блоке батарей установлено 40 аккумуляторов по 9Ач каждый, ток заряда для одного блока батарей необходимо установить равным — 1А ( $9 \times 0.1 = 0,9\text{А}$ , округл. до 1А), 2 блока батарей — 2А и т.д. до 4 блоков батарей и 4А тока заряда.

### 1.1 Наименование

Блок батарей для ИБП, для 40 батарей 12В 9Ач, без батарей

### 1.2 Обозначение

SNR-UPS-BCRM-480-9

где, SNR – торговая марка;

UPS - (англ. Uninterruptible Power Supply) - источник бесперебойного питания;

BC - (англ. Battery Cabinet) - батарейный шкаф;

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

480 - суммарное напряжение аккумуляторных батарей, В;

9 - емкость аккумуляторов.

### 1.3 Дата производства

Дата выпуска указана на упаковке.

### 1.4 Назначение

Внешний блок батарей предназначен для подключения к трехфазным ИБП SNR до 40 кВА серий Intelligent мощностью 40/25/15 кВА и серий SM мощностью 20/30/40 кВА и напряжением на DC шине 480В.

Возможность параллельного подключения дополнительного блока батарей для увеличения емкости и времени работы. Дополнительный выходной разъем позволяет выполнить каскадное подключение до двух блоков батарей.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	SNR-UPS-BCRM-480-9
Форм-фактор	Rackmount
Аккумуляторные батареи	
Тип аккумулятора	Свинцово-кислотный герметичный необслуживаемый аккумулятор с регулируемым клапаном VRLA (Valve-Regulated Lead-Acid)
Емкость устанавливаемых аккумуляторов**	9 Ач
Количество устанавливаемых аккумуляторов**	40 шт
Номинальное напряжение	480 В (12В*40шт)
Физические параметры	
Размеры ШxГxВ, мм	439x817x176
Вес, кг	~18 (без аккумуляторов)
Условия эксплуатации	
Температура эксплуатации	0~40°C
Относительная влажность	0~95% (без конденсата)

## 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ\*

Номер позиции	Наименование	Количество, шт.
1	Батарейный блок (SNR-UPS-BCRM-480-9)	1
3	Кабель для подключения к ИБП	1

\*в зависимости от поставки комплектация может изменяться

\*\*аккумуляторные батареи не входят в комплект поставки.

#### 4. ОБЩИЙ ВИД

Общий вид батарейного блока для ИБП изображена на рисунках 1-3.



РИСУНОК 1 – ОБЩИЙ ВИД БАТАРЕЙНОГО БЛОКА



РИСУНОК 2 – ВИД БАТАРЕЙНОГО БЛОКА СЗАДИ



РИСУНОК 3 – ВИД БЛОК С БАТАРЕЙНЫМИ ОТСЕКАМИ



РИСУНОК 4 – ВИД АККУМУЛЯТОРОВ В БАТАРЕЙНОМ ОТСЕКЕ

## 5. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

На рисунке 5-8 изображены габаритные размеры блока батарей.

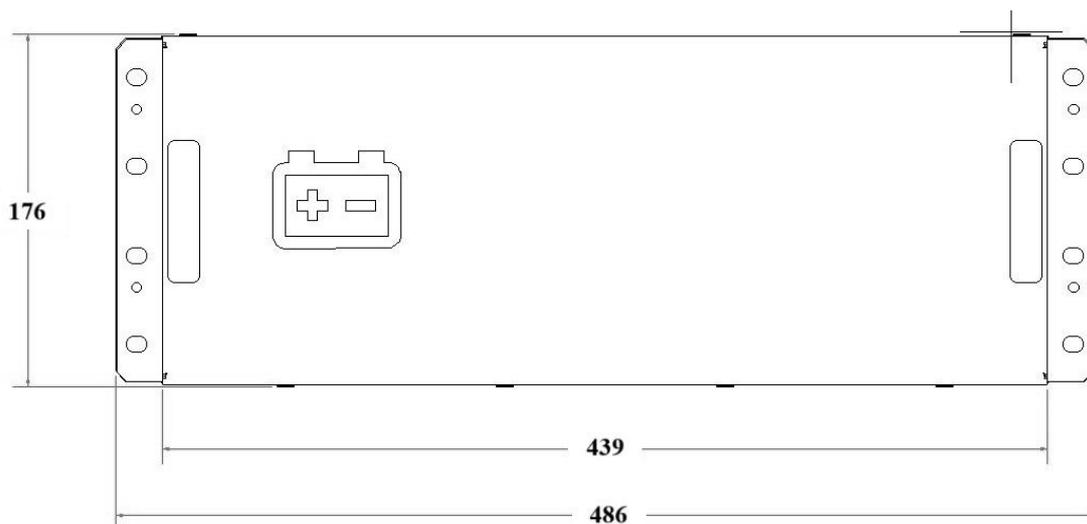


РИСУНОК 5 – ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ. ВИД СПЕРЕДИ

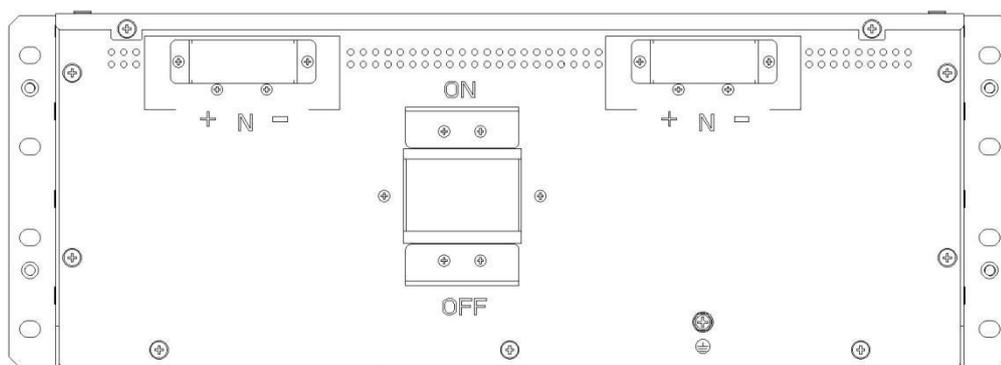


РИСУНОК 6 – ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ. ВИД СЗАДИ

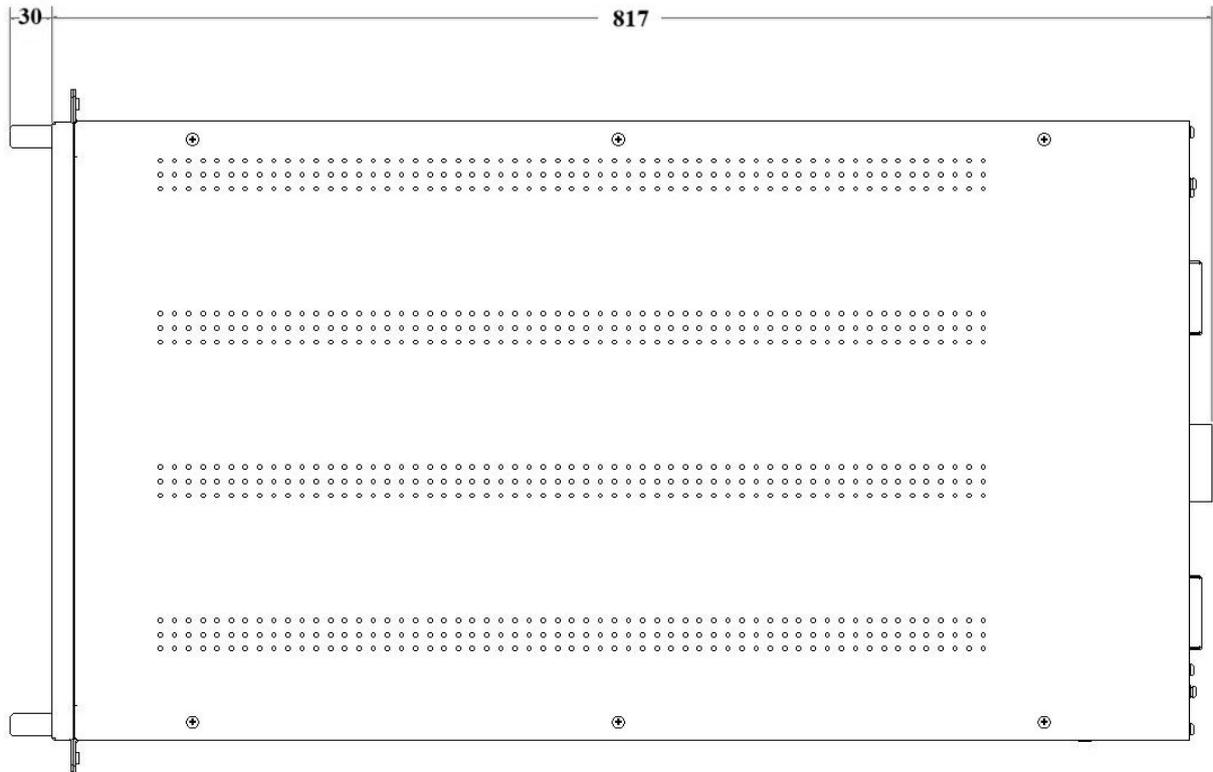


РИСУНОК 7 – ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ. ВИД СВЕРХУ

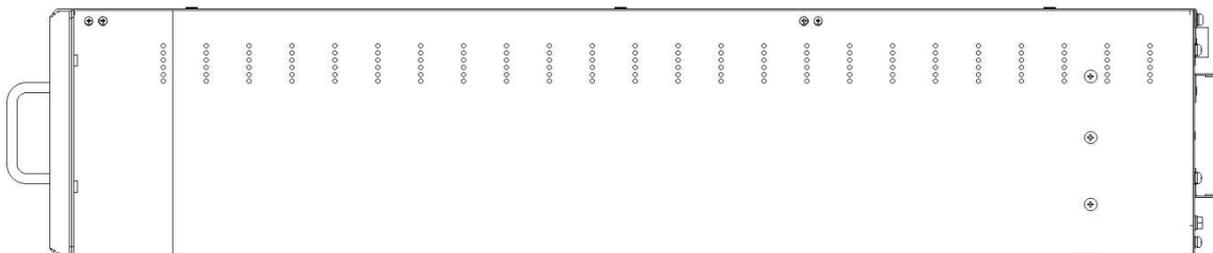


РИСУНОК 8 – ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ. ВИД СБОКУ

## 6. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ АККУМУЛЯТОРОВ



Напряжение батареи превышает 400В постоянного тока, при работе с батарейным шкафом следует соблюдать особую осторожность.



После установки аккумуляторов в батарейный блок его вес будет превышать 100 кг. Перед сборкой аккумуляторов в батарейный блок рекомендуется сначала установить блок батарей на место эксплуатации.

Для сборки аккумуляторов следуйте инструкции:

1. Снимите переднюю панель и извлеките пластиковую крышку.
2. Снимите пленку с клейкой ленты, а затем разместите 10 батарей на нижней крышке (рисунок 9), чтобы приклеить их.

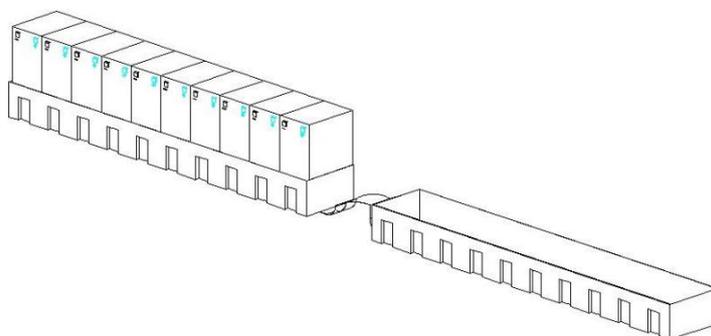


РИСУНОК 9 - РАЗМЕЩЕНИЕ АККУМУЛЯТОРОВ В БАТАРЕЙНОМ БЛОКЕ

3. Подключите кабели батареи, как показано на рисунке 10.

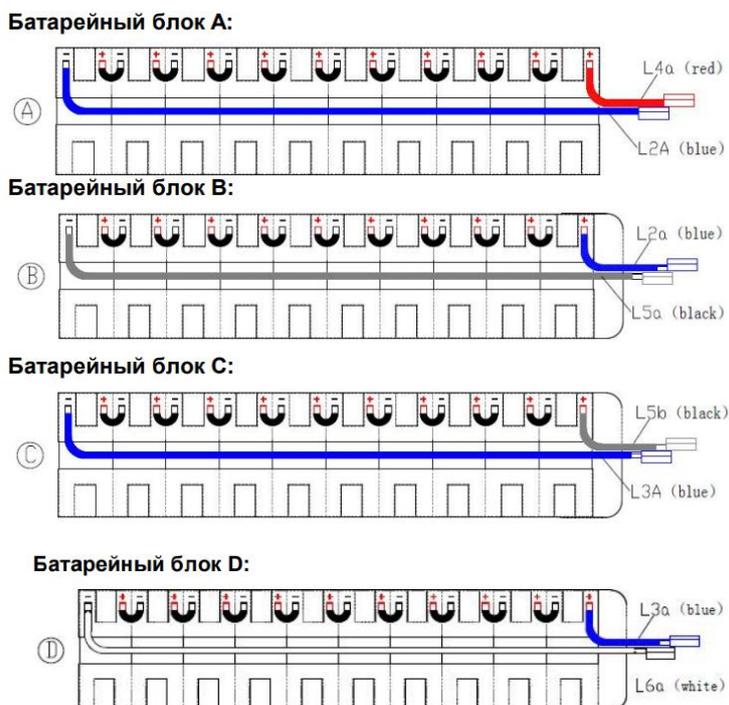


РИСУНОК 10 - ПОДКЛЮЧЕНИЕ АККУМУЛЯТОРОВ В БАТАРЕЙНЫХ БЛОКАХ

4. Установите верхнюю крышку батарейных блоков. Вставьте батарейные блоки А, В, С и D в батарейный шкаф слева направо (рисунок 11).

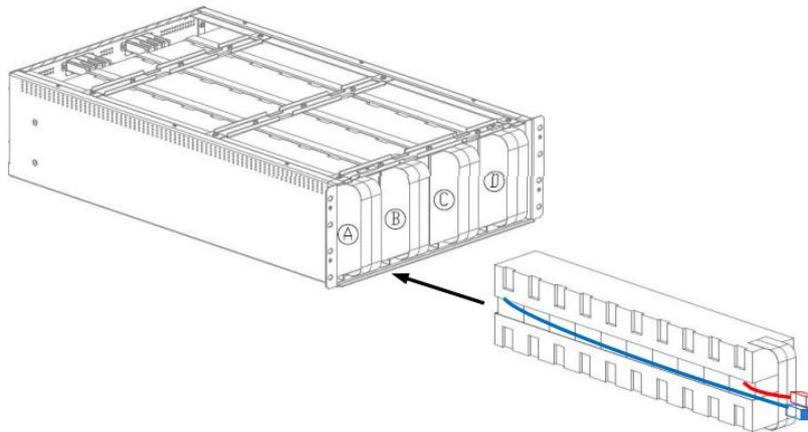


РИСУНОК 11 - УСТАНОВКА БЛОКОВ А, В, С И D

5. Соберите внутреннюю панель, все кабели должны проходить через отверстия на панели, как на рисунке 12 и подключите кабели как показано на рисунке 13

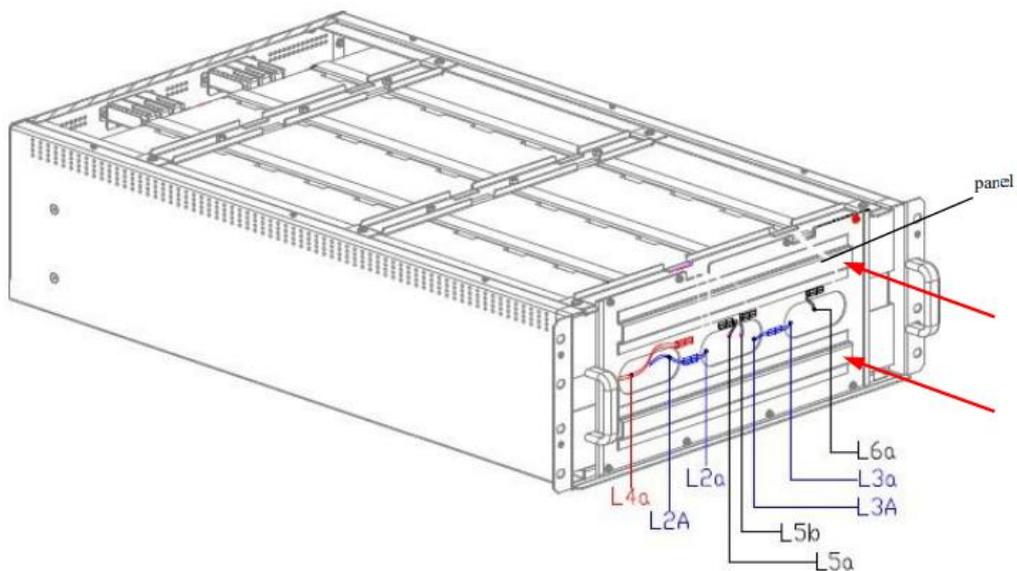


РИСУНОК 12 - КАБЕЛЬНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

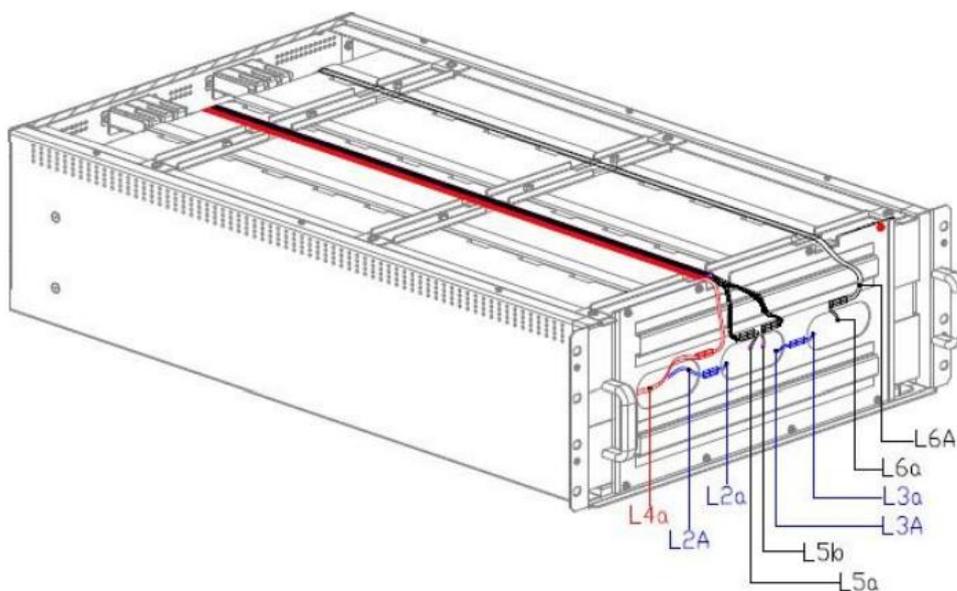


РИСУНОК 13 - ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАБЕЛЕЙ

6. Включите выключатель батареи на задней панели и проверьте, соответствует ли напряжение на клеммах.

## 7. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ИБП

Ниже на рисунке 9 представлена схема подключения блоков батарей для ИБП 10-20 кВА и на рисунке 10 для подключения к ИБП 30-40 кВА.

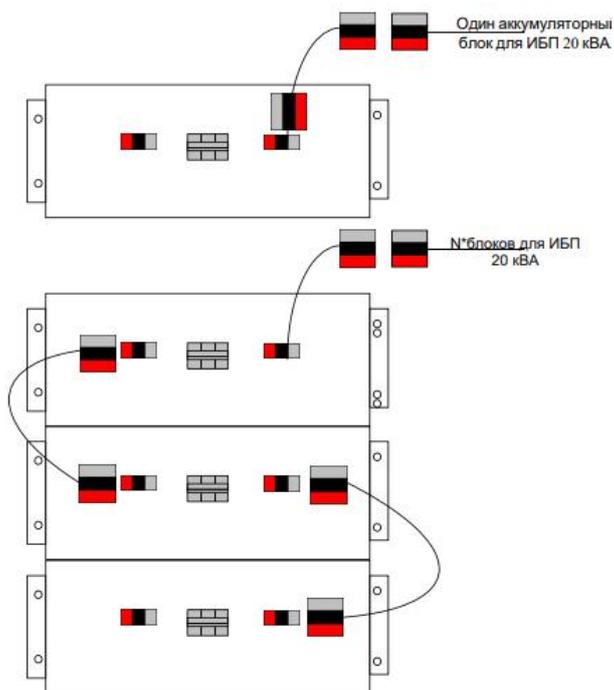


РИСУНОК 9 - ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ИБП 10-20 кВА

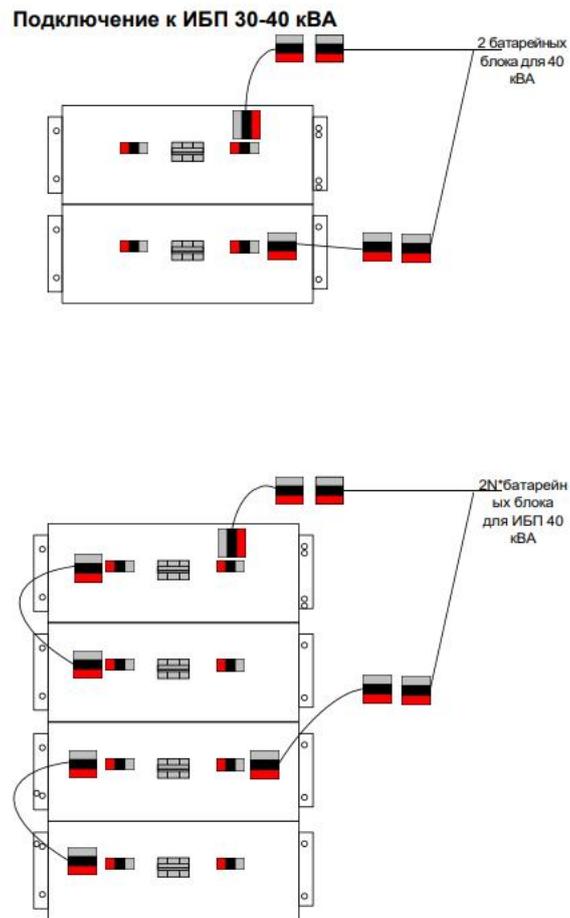


РИСУНОК 10 - ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ИБП 30-40 КВА

## 8. ЗАМЕТКИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

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





## 11. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

---

Хранение блока батарей производится в заводской упаковке в закрытом помещении при температуре от минус 40 °С до +40 °С, при относительной влажности не более 80%, в условиях, исключающих их порчу.

Блок батарей транспортируется только в закрытом транспорте при температуре воздуха от -40 °С до +40 °С, в условиях, исключающих возможность воздействия атмосферных осадков, солнечной радиации и агрессивных сред, с соблюдением мер предосторожности против механических повреждений и гарантирующих сохранность элементов блока.

## 12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

---

Блок батарей для ИБП SNR изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов и требованиям технических условий, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(подпись продавца)

М.П.

## 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>

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

\_\_\_\_\_

(подпись покупателя)

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

(подпись продавца)

М.П.

Дата покупки: \_\_\_\_\_ 20\_\_ 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

## Контакты:

### ЕКАТЕРИНБУРГ

Офис продаж 620110 ул.Краснолесья 12а, ТЦ «Краснолесье», 4-й этаж  
Телефон: +7(343) 379-98-38, +7 (343) 328-05-16  
Время работы: пн-пт, 8:30-17:30  
е-mail: [sales@nag.ru](mailto:sales@nag.ru)  
Склад: 620016, ул.Предельная 57/2  
Телефон: +7(343) 379-98-38, +7 (343) 328-05-16  
Время работы: пн-пт, 8:30- 17:30

### МОСКВА

Офис продаж 107023, г. Москва, Семёновская площадь, 1А, БЦ Соколиная гора, 13 этаж (м. Семёновская)  
Телефон: +7 (495) 741-93-86, +7 (495) 950-57-11  
Время работы: пн-пт, 9:00- 18:00  
е-mail: [msk@nag.ru](mailto:msk@nag.ru)  
Склад 105082, г. Москва, ул. Большая Почтовая, д. 36 стр. 9  
Телефон: +7 (495) 741-93-86, +7 (495) 950-57-11  
Время работы: пн-пт, 9:00- 18:00  
е-mail: [msk@nag.ru](mailto:msk@nag.ru)

### НОВОСИБИРСК

Офис продаж/ Склад 630112, ул. Гоголя, 51  
Телефон: +7 (383) 251-0-256, +7 (383) 375-32-90  
Время работы: пн-пт, 9:00- 18:00  
е-mail: [nsk@nag.ru](mailto:nsk@nag.ru)

### РОСТОВ-НА-ДОНУ

Офис продаж 344082, ул. Береговая, 8, оф. 409  
Телефон: +7 (863) 270-45-21  
Время работы: пн-пт, 9:00-18:00 (без перерывов)  
е-mail: [rostov@nag.ru](mailto:rostov@nag.ru)  
Склад 344092, пр-т Ворошиловский, 2, офис 208Г  
Время работы: пн-пт, 9:00-18:00 (Обед с 13:00 до 14:00)  
е-mail: [rostov@nag.ru](mailto:rostov@nag.ru)

### САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

Офис продаж 194100, ул. Литовская, 10, оф. 2204  
Телефон: +7(812) 900-14-74  
Время работы: пн-пт, 9:00-18:00  
е-mail: [spb@nag.ru](mailto:spb@nag.ru)  
Склад 194100, ул. Литовская, 10, оф. 1408  
Время работы: пн-пт, 9:00-18:00  
е-mail: [spb@nag.ru](mailto:spb@nag.ru)

### МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

Ответственное хранение «Деловые Линии»  
Склад: 140150, Раменский р-н, пос. Быково, ул. Верхняя, д. 18/1, корп. Л  
Время работы: пн-пт, 9:00- 18:00  
Заказать пропуск для посещения склада можно по телефону +7 (985) 278-35-47

Для заказа оборудования обращайтесь в любой из наших офисов.