



# СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЙ АККУМУЛЯТОР

## Паспорт устройства

SNR-BAT-12-18-GP | Свинцово-кислотный аккумулятор 12 В 18 Ач (SNR-BAT-12-18-GP)

## **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
2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	5
3 ОБЩИЙ ВИД АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ	8
4 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ	9
5 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ	9
6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	9
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН	11

# **1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И ОСОБЕННОСТИ**

---

**1.1 Наименование:** Свинцово-кислотный аккумулятор.

**1.2 Обозначение:** SNR-BAT-XX-YY-GP

где SNR – Торговая марка;

BAT – (англ. Battery) свинцово-кислотный аккумулятор;

XX – Номинальное напряжение, В;

YY – Номинальная емкость, Ач;

GP – Тип аккумулятора.

**1.3 Дата выпуска** указана упаковке

**1.4 Предприятие-изготовитель:** ООО «НАГ».

## **1.5 Назначение АКБ**

Свинцово-кислотный герметичный необслуживаемый аккумулятор для ИБП с регулируемым клапаном VRLA (Valve-Regulated Lead-Acid) с внутренней рекомбинацией газа и абсорбированным электролитом (технология AGM Absorbent Glass Mat) с номинальным напряжением 12В и емкостью 18Ач.

Предназначен для работы в буферном режиме (постоянный подзаряд) или циклическом режиме (разряд-заряд). Корпус аккумулятора изготовлен из негорючего АБС пластика. Низкое внутреннее сопротивление и саморазряд. Серия GL относится к линейке со сроком службы до 5 лет.

Батарея не требует обслуживания в течение всего срока службы и обеспечивает высокую безопасность во время эксплуатации. Герметичная конструкция батареи позволяет транспортировать ее любым видом транспорта.

## **Применение:**

- Источники бесперебойного питания и системы электроснабжения
- Аварийный резервный источник питания
- Аварийное освещение
- Железнодорожная сигнализация
- Сигнализация и охранная система
- Электронные приборы и оборудование
- Источники питания связи
- Источники постоянного тока
- Системы автоматического управления

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 2.1 Основные технические характеристики представлены в таблице:

Модель	SNR-BAT-12-18-GP
Тип	Свинцово-кислотный аккумулятор
Номинальное напряжение	12 В
Ёмкость(25°C)	18 Ач
Максимальный тока разряда	270А (5с)
Максимальный ток заряда	5,4 А
Внутреннее сопротивление	~ 16 мОм
Вес	5,4 кг
Материал корпус	АБС пластик
Тип клемм	T12
Габаритные размеры	Длина 181,5±2 мм Ширина 77±1 мм Высота корпуса 167,5±2 мм Общая высота (с клеммой) 167,5±2 мм
Номинальная ёмкость	18.0 Ач/0.90А (20 часов, 1.80В/на ячейку, 25°C) 16.7 Ач/1.67А (10 часов, 1.80В/на ячейку, 25°C) 15.1 Ач/3.03А (5 часов, 1.75В/на ячейку, 25°C) 13.5 Ач/4.49А (3 часов, 1.75В/на ячейку, 25°C) 11.1 Ач/11.1А (1 час, 1.60В/на ячейку, 25°C)
Рекомендуемая рабочая температура	25±3°C
Диапазон рабочих температур	Разряд: -15~50°C Заряд: 0~40°C Хранение: -15~40°C
Напряжение заряда	Начальный зарядный ток менее 5,4А. Напряжение 14,4 В ~ 15,0 В при температуре 25°C Температурный коэффициент -30mV / C
Напряжение подзаряда	Нет ограничений на начальное напряжение тока зарядки 13,5 В ~ 13,8 В при температуре 25°C. Температурный коэффициент -20mV / C
Зависимость ёмкости от температуры	40°C - 103% 25°C - 100% 0°C - 86%
Саморазряд	Батареи можно хранить до 6 месяцев при температуре 25°C, а затем требуется подзарядка. Для более высоких температур временной интервал хранения будет короче.

### 2.2 Характеристики разряда постоянного тока (А/на ячейку, 25°C)

Напряжение/время	5 мин	10 мин	15 мин	20 мин	30 мин	45 мин	1 ч	2 ч	3 ч	4 ч	5 ч	6 ч	8 ч	10 ч	20 ч
1.85В/элемент	33.9	25.6	22.7	19.9	15.3	11.4	9.11	5.51	4.13	3.35	2.84	2.47	1.96	1.63	0.884
1.80В/элемент	40.8	30.2	25.9	22.1	16.7	12.2	9.79	5.85	4.34	3.51	2.94	2.55	2.02	1.67	0.900
1.75В/элемент	45.8	33.0	27.8	23.4	17.4	12.8	10.2	6.07	4.49	3.60	3.03	2.62	2.06	1.70	0.918
1.70В/элемент	49.9	35.4	29.7	24.7	18.1	13.2	10.6	6.27	4.63	3.69	3.09	2.67	2.09	1.72	0.929
1.65В/элемент	53.8	37.7	31.1	25.8	18.9	13.8	10.9	6.44	4.73	3.77	3.14	2.71	2.12	1.74	0.938
1.60В/элемент	57.9	39.6	31.9	26.4	19.3	14.0	11.1	6.59	4.82	3.84	3.20	2.74	2.15	1.76	0.945

### 2.3 Характеристики разряда по мощности (Вт/на ячейку, 25°C)

Напряжение/время	5 мин	10 мин	15 мин	20 мин	30 мин	45 мин	1 ч	2 ч	3 ч	4 ч	5 ч	6 ч	8 ч	10 ч	20 ч
1.85В/элемент	64.0	48.8	43.6	38.5	29.8	22.3	17.9	10.9	8.21	6.68	5.68	4.95	3.95	3.29	1.79
1.80В/элемент	76.3	57.2	49.5	42.7	32.4	23.9	19.2	11.5	8.59	6.98	5.86	5.09	4.04	3.36	1.81
1.75В/элемент	84.8	62.0	52.8	44.8	33.6	24.9	20.0	11.9	8.87	7.14	6.02	5.21	4.11	3.39	1.82
1.70В/элемент	91.1	65.6	55.7	46.8	34.7	25.6	20.6	12.2	9.06	7.25	6.08	5.27	4.15	3.42	1.83
1.65В/элемент	96.6	68.8	57.5	48.4	35.8	26.3	21.0	12.5	9.19	7.35	6.15	5.32	4.18	3.43	1.84
1.60В/элемент	101.5	70.8	58.0	48.7	36.0	26.5	21.3	12.7	9.31	7.45	6.22	5.33	4.21	3.45	1.85

## 2.4 Характеристики разряда

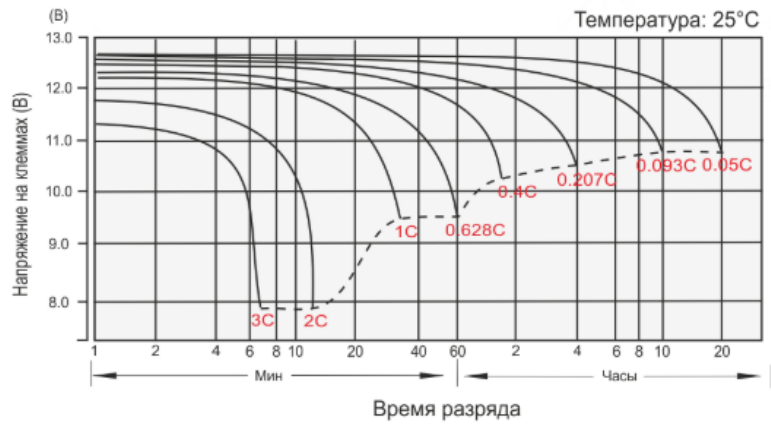


Рисунок 1 – Характеристики разряда

## 2.5 Характеристики заряда (25°C)

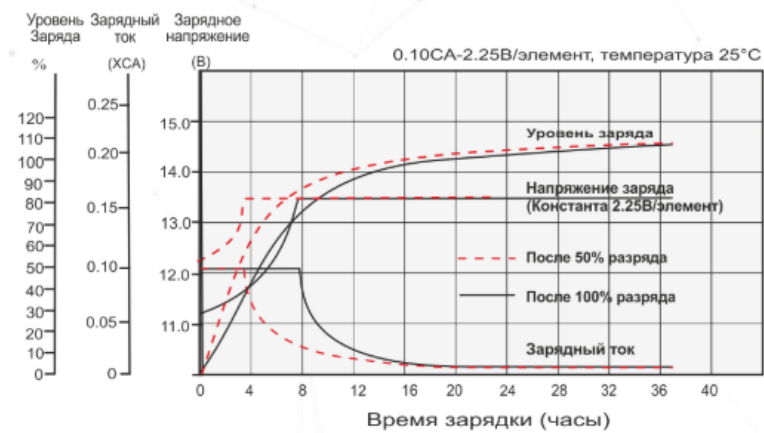


Рисунок 2 – Характеристики заряда

## 2.6 Жизненный цикл (25°C)

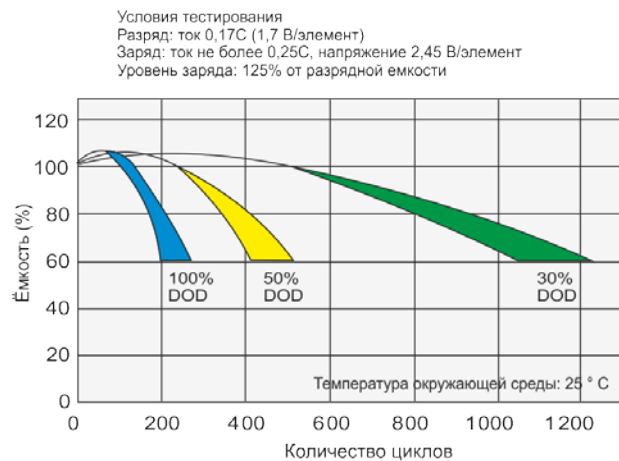


Рисунок 3 – Жизненный цикл (25°C)

## 2.7 Зависимость ёмкости аккумулятора от температуры

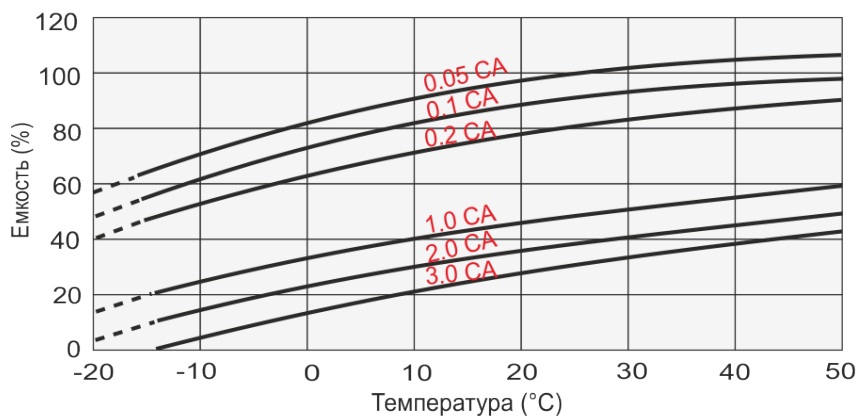


Рисунок 4 – Зависимость ёмкости аккумулятора от температуры

## 2.8 Влияние температуры на время жизни аккумулятора

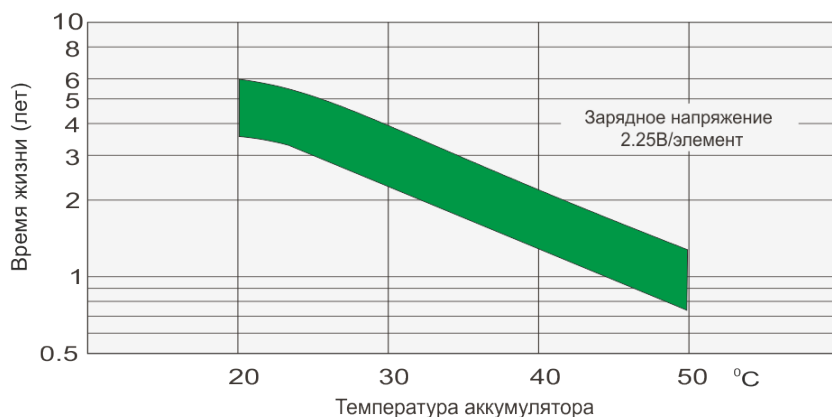


Рисунок 5 – Влияние температуры на время жизни аккумулятора

## 2.9 Характеристики саморазряда

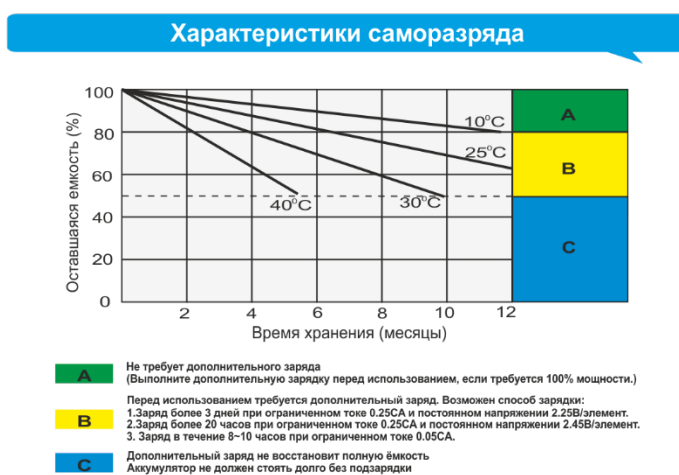


Рисунок 6 – Характеристики саморазряда

### 3 ОБЩИЙ ВИД АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ

Общий вид свинцово-кислотного аккумулятора 12В 18Ач изображен рисунке 7.



Рисунок 7 – Общий вид аккумулятора

Габаритные размеры свинцово-кислотного аккумулятора 12В 18Ач изображены на рисунке 8.

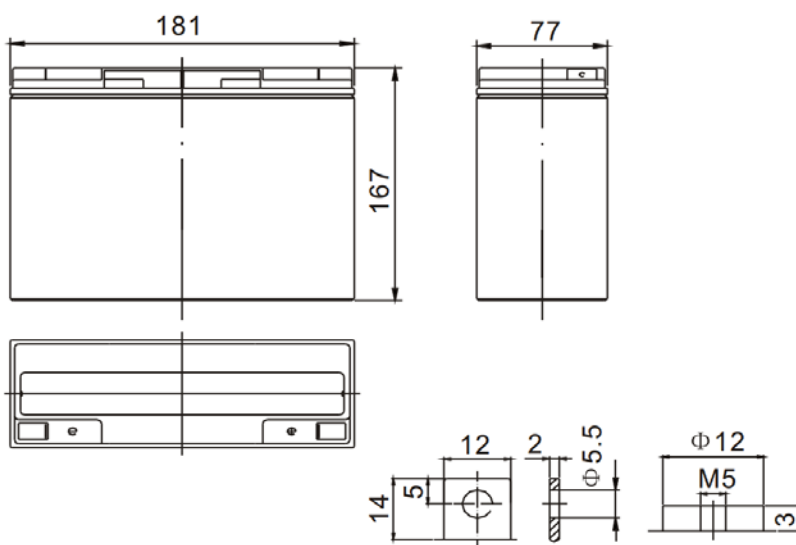


Рисунок 8 – Габаритные размеры аккумулятора



## **4 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ**

---

Аккумуляторы должны транспортироваться в вертикальном положении. В процессе перевозки они должны быть защищены от коротких замыканий, падений, ударов и опрокидывания. Аккумуляторы могут размещаться на поддонах. Запрещается ставить поддоны друг на друга. На наружной стороне упаковки не должно наблюдаться следов от протечек электролита.

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.

## **5 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ**

---

Батареи аккумуляторные соответствуют требованиям «Правил 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 №207 от 25.02.2016 г., № ИЦ-928 от 10.08.2015г. испытательного центра АНО ИЦАТТ.

Регистрационный номер ЭПАБ - 8031 от 03.10.2016г.

Срок действия сертификата с «21.» 03. 2016г. по «21.» 03. 2021г.

## **6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**

---

Батарея аккумуляторная изготовлена и принята 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 303

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