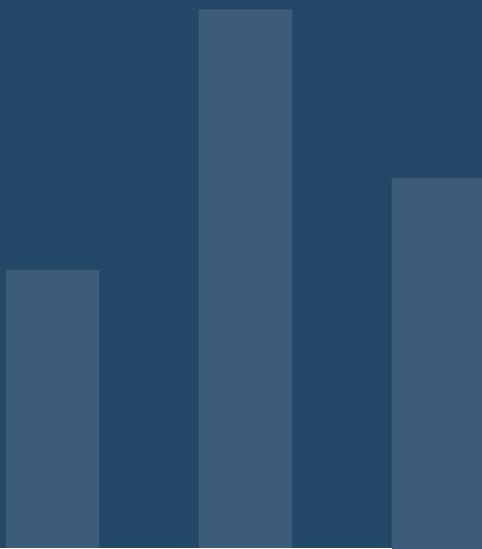




Научно-исследовательский  
проектно-конструкторский  
и технологический  
аккумуляторный институт



## О КОМПАНИИ

АО «НИАИ» Источник разрабатывает и производит аккумуляторы и аккумуляторные батареи различных электрохимических систем, а также интеллектуальные системы контроля и управления. Предприятие оказывает комплексные услуги по проведению научно-исследовательских работ, направленных на улучшение обслуживания и эксплуатации аккумуляторов и батарей

**1924**

ГОД ОСНОВАНИЯ

**140**

КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ  
СПЕЦИАЛИСТОВ

**500+**

ЕДИНИЦ  
ОБОРУДОВАНИЯ

**3500**

**КВ.М**  
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ  
ПЛОЩАДЕЙ



## НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**1** Разработка и производство аккумуляторов

**2** Разработка и производство аккумуляторных батарей

**3** Разработка и производство интеллектуальных систем управления питанием

**4** Разработка и производство источников бесперебойного питания

Никель-кадмиевые аккумуляторы и батареи на их основе

Никель-металлгидридные аккумуляторы и батареи на их основе

Литий-ионные аккумуляторы и батареи на их основе



Анализ технического задания и проведение исследований

Проведение отработки на экспериментальной линии

Разработка документации

Проведение испытаний

Гарантийное обслуживание

Проектирование изделия

Разработка систем контроля и управления

Разработка и конструирование оснастки

Серийное производство

# НИКЕЛЬ-КАДМИЕВЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ И БАТАРЕИ

Аккумуляторы никель-кадмиевой электрохимической системы незаменимы в тех случаях, когда требуется высокая надёжность и длительный срок службы. Также они подходят при эксплуатации в суровых климатических условиях, на удалённых объектах, когда затруднён или невозможен постоянный контроль за состоянием батарей



№ п/п	Наименование	Номинальная емкость, Ач	Номинальное напряжение, В	Удельная энергия Вт.ч/кг	Рабочий интервал температур, С	Габаритные размеры, мм	Масса, кг	Срок службы лет	Количество зарядно-разрядных циклов
1	1ОНКГЦ-0,9-1	1	12	34,3	от -40 до +50	67,5x40x57	0,35	5	500
2	6НКГЦ-1,1	1,1	7,2	37,7	от -40 до +50	118x58x18	0,21	7	700
3	1ОНКГЦ-1,1	1,1	12	40	от -40 до +50	67,5x40x57	0,33	7	700
4	1ОНКГЦ-1,3-2	1,3	12	22	от -40 до +50	67,5x40x57	0,33	7	700
5	1ОНКГЦ-1,3-2-1	1,5	12	25,4	от -50 до +50	111x45x64,5	0,71	5	500
6	1ОНКГЦ-1,8-2	1,8	12	21,6	от -50 до +50	134,5x55,5x56,5	1	5	500
7	1ОНКГЦ-1,8-2-1	2	12	24	от -50 до +50	134,5x55,5x56,5	1	5	500
8	1ОНКГЦ-2,2	2,2	12	26,4	от -50 до +50	134,5x55,5x56,5	1	7	700
9	1ОНКГЦ-3,5-2	3,5	12	22,7	от -50 до +50	176,5x72,5x69	1,85	5	500
10	1ОНКГЦ-3,5-2-1	4	12	26	от -50 до +50	176,5x72,5x69	1,85	5	500
11	1ОНКГЦ-5	5	12	33,3	от -50 до +50	176,5x72,5x69	1,8	7	700
12	1ОНКГЦ-6-2	6	12	23,2	от -50 до +50	176,5x72,5x99	3,1	5	500
13	1ОНКГЦ-6-2-1	6,5	12	25	от -50 до +50	176,5x72,5x99	3,1	5	500
14	1ОНКГЦ-7	7	12	30	от -50 до +50	176,5x72,5x99	2,8	7	700
15	10В.КСМ10Р	10	12	30	от -40 до +50	88x124x210	3,7	3	400
16	20НКГ-8К	8	25	14	от 0 до +50	200x356x148	14	12	400
17	НКГ-10Д	10	1,2	20,3	от 0 до +45	29x45x161/146	0,59	7	1000
18	2НКГ-10Д	10	2,4	20	от 0 до +45	46x60x162	1,2	7	1000
19	3НКГ-10Д	10	3,6	20	от 0 до +45	46x60x162	1,8	7	1000
20	5НКГ-10Д	10	6	20	от 0 до +45	46x149x162	3	7	1000
21	10НКГ-10Д	10	12	20	от 0 до +45	92x149x162	6	7	1000
22	19НКГ-10Д	10	22,8	15	от +5 до +50	442x166x245	15	5	1000
23	3КСЛ-11	11	3,6	35,2	от -20 до +50	50x104x111	1,125	5	25
24	17МО50	90	27,6	30	от +5 до +35	500x278x555	80	10	500
25	Блок 800А	90	28,8	35	от +10 до +30	500x566x278	77	2	300
26	5КМ-100	100	6	20	от -50 до +50	148x270x335	30	5	750
27	КМ-100-1	100	1,2	26,7	от -50 до +50	60,6x241,5x116,3	4,5	5	750
28	24НКГ-70КА	70	28,8	17,5	от -50 до +50	686x244x574	115	15	500

# НИКЕЛЬ-МЕТАЛГИДРИДНЫЕ БАТАРЕИ

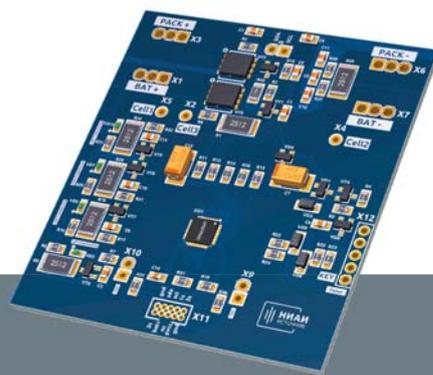
Аккумуляторы никель-металлгидридной электрохимической системы обладают надёжностью и устойчивостью к внешним воздействующим факторам никель-кадмиевых аккумуляторов, но при этом более экологически безопасны и имеют более высокую энергоёмкость.



№ п/п	Наименование	Номинальная емкость, Ач	Номинальное напряжение, В	Удельная энергия Вт.ч/кг	Рабочий интервал температур, С	Габаритные размеры, мм	Масса, кг	Срок службы, лет	Количество зарядно-разрядных циклов
1	19НМГ-20	20,0	22,8	31,4	от -0 до +25	472*264*82,5	14,5	5	30000

# ЛИТИЙ-ИОННЫЕ АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ

Литий-ионные аккумуляторы обладают высокой энергоемкостью, что позволяет уместить в меньший объем аккумулятора больше энергии, поэтому такие аккумуляторы незаменимы там, где масса и габариты – критичные параметры.



Все литий-ионные батареи оснащены системами контроля и управления, которые осуществляют:

- ✓ Защиту аккумуляторов от глубокого разряда
- ✓ Защиту аккумуляторов от перезаряда
- ✓ Балансировку ячеек, защиту от разбалансировки в экстремальных режимах работы
- ✓ Защиту батареи от перегрева
- ✓ Защиту от короткого замыкания
- ✓ Информационный обмен данными с устройством эксплуатации или зарядным устройством  
(дата изготовления, серийный номер, уровень заряда, рекомендуемые параметры заряда, количество циклов, напряжение, температура аккумуляторов, уровень износа батареи (SOH)\* и т.д.)

*\*SOH (уровень износа батареи) – это величина, отражающая текущее состояние аккумулятора или аккумуляторной батареи по сравнению с его идеальным состоянием. Обычно SOH составляет 100% в начале работы аккумулятора и с течением времени в зависимости от условий работы постепенно снижается, пока аккумулятор не достигнет неработоспособного состояния.*

## 4ЛИА-20

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Номинальная емкость	20 Ач
Выходная мощность	150 Вт
Номинальное напряжение	14,8 В
Максимальное напряжение	16,8 В
Минимальное напряжение	10,0 В
Максимальный ток разряда	15 А
Температура разряда	От -40 до +55° С
Температура заряда	От -10 до +55° С
Максимальный ток заряда	10 А
Масса	2,5 кг
Габаритные размеры	99x71,7x175,7 мм



Радиостанции различных модификаций



Электропитание аппаратуры



Робототехника



## Аккумуляторная батарея для БПЛА

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Электропитание аппаратуры беспилотных летательных аппаратов



Номинальная емкость	12 Ач
Номинальное напряжение	28,8 В
Максимальный ток разряда	90 А
Температура разряда	От -40° С до + 60° С
Температура заряда	От 0° С до + 60° С
Температура хранения	От -20° С до + 20° С
Масса	2,5 кг
Габаритные размеры	Ø95 × 200 мм
Количество циклов заряд-разряд	Не менее 500
Интерфейс связи	RS-485



# Аккумуляторная батарея для буксировщика водолаза

Номинальная емкость	57,4 Ач
Выходная мощность	2,7 кВт
Номинальное напряжение	48,1 В
Максимальное напряжение	54,6 В
Минимальное напряжение	32,5 В
Максимальный ток разряда	70 А
Температура разряда	От -20 до +60 °С
Температура заряда	От 0 до +40° С
Максимальный ток заряда	20 А
Масса	14 ± 0,5 кг
Габаритные размеры	Ø225x202 мм

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:



Электропитание подводных аппаратов



Электропитание систем навигации



## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:



Бесперебойное питание оборудования



Электропитание телекоммуникационного оборудования



Электропитание промышленного оборудования



Системы накопления для возобновляемых источников энергии



# ИБП «ПИОНЕР»

Номинальная емкость	100 Ач
Номинальное напряжение	48 В
Максимальный ток разряда	100 А
Максимальное напряжение	58,8 В
Температура заряда	От 0° С до + 50° С
Температура разряда	От -20° С до + 55° С
Габаритные размеры	430 × 450 × 177 мм
Интерфейс связи	RS-485
Наличие программного обеспечения	Да

# Аккумуляторная батарея с многоканальным зарядным устройством

## Батарея

Номинальная емкость	6 Ач
Номинальное напряжение	14,8 В
Диапазон рабочих температур	От -40 до 60° С
Габаритные размеры, max	140x120x22 мм
Масса	~600 г

## Зарядное устройство

Входное напряжение	220 В
Максимальный выходной ток	6 А
Диапазон рабочих температур	От -10 до 60° С
Количество каналов	5
Габаритные размеры	345x300x135 мм
Масса без учета батарей	7,5 кг

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:



Радиостанции различных модификаций



Электропитание аппаратур



Робототехника



# Портативный источник питания широкого применения



Радиостанция



Спутниковая связь



Портативные компьютеры



Приборы ночного видения



БПЛА вертолетного типа

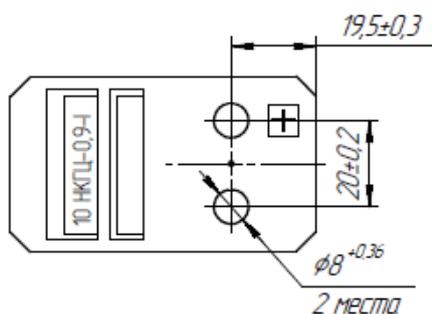
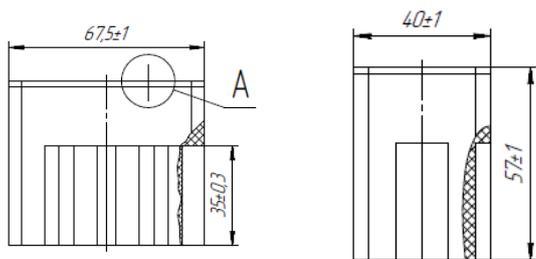


Связь GSM/GPRS



Номинальная емкость	13 Ач
Выходная мощность	300 Вт
Максимальное напряжение	20 В
Минимальное напряжение	5 В
Температура заряда	от -10 до +50 °С
Температура разряда	от -40 до + 60 °С
Протокол взаимодействия	SMBus 1.1

# 10НКГЦ-0,9-1



Аккумуляторные батареи 10НКГЦ-0,9-1 являются щелочными никель-кадмиевыми батареями для электроснабжения средств связи и электронной аппаратуры

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

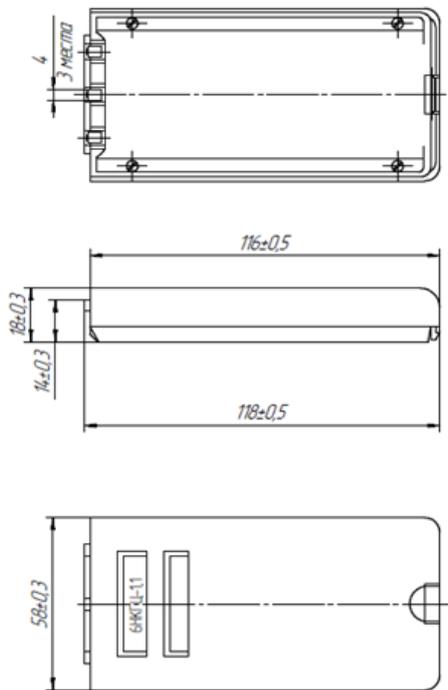
-  Герметичность
-  Устойчивость к механическим нагрузкам
-  Работоспособность в широком диапазоне температур
-  Длительный срок службы

## Технические характеристики

Номинальная емкость, А*ч	1,0
Удельная энергия, Вт*ч/кг	34,3
Номинальное напряжение, В	12
Конечное напряжение при разряде, В	10
Номинальный ток, А	
зарядный	0,11
разрядный	0,22
Время заряда номинальным током, ч	15
Температура заряда номинальным током, °С	от -10 до +50
Диапазон рабочих температур, °С	от -40 до +50
Срок службы, год	не менее 5
Количество циклов	не менее 500
Масса, кг	0,35



# 6НКГЦ-1,1



Аккумуляторные батареи 6НКГЦ-1,1 являются щелочными никель-кадмиевыми батареями для электроснабжения средств связи и электронной аппаратуры

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

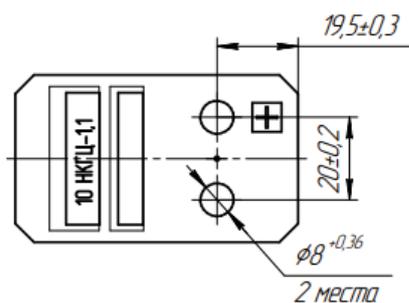
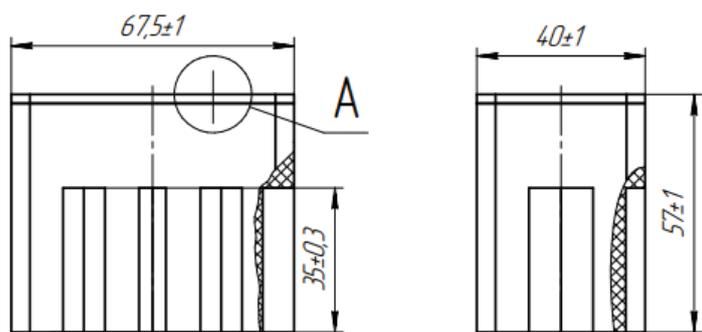
-  Герметичность
-  Устойчивость к механическим нагрузкам
-  Работоспособность в широком диапазоне температур
-  Длительный срок службы

## Технические характеристики

Номинальная емкость, А·ч	1,1
Удельная энергия, Вт·ч/кг	40,0
Номинальное напряжение, В	7,2
Конечное напряжение при разряде, В	6
Номинальный ток, А	
зарядный	0,11
разрядный	0,22
Время заряда номинальным током, ч	15
Температура заряда номинальным током, °С	от -10 до +50
Диапазон рабочих температур, °С	от -40 до +50
Срок службы, год	не менее 7
Количество циклов	не менее 700
Масса, кг	0,33



# 10НКГЦ-1,1



Аккумуляторные батареи 10НКГЦ-1,1 являются щелочными никель-кадмиевыми батареями для электроснабжения средств связи и электронной аппаратуры

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

-  Герметичность
-  Устойчивость к механическим нагрузкам
-  Работоспособность в широком диапазоне температур
-  Длительный срок службы

## Технические характеристики

Номинальная емкость, А*ч	1,1
Удельная энергия, Вт*ч/кг	40,0
Номинальное напряжение, В	12
Конечное напряжение при разряде, В	10
Номинальный ток, А	
зарядный	0,11
разрядный	0,22
Время заряда номинальным током, ч	15
Температура заряда номинальным током, °С	от -10 до +50
Диапазон рабочих температур, °С	от -40 до +50
Срок службы, год	не менее 7
Количество циклов	не менее 700
Масса, кг	0,33

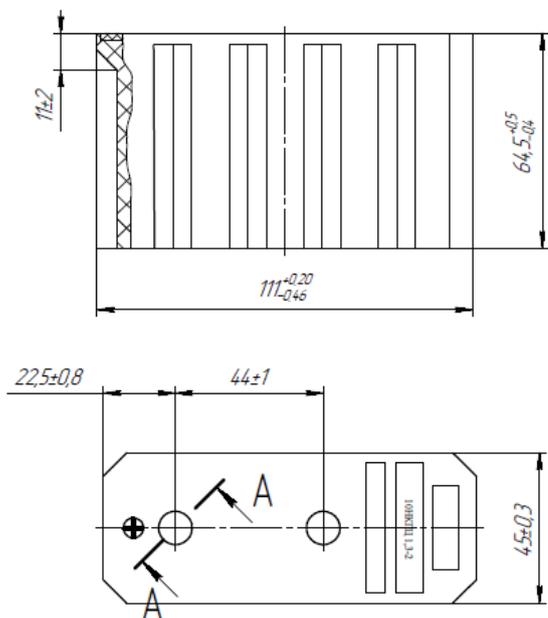


# 10НКГЦ-1,3-2

Аккумуляторные батареи 10НКГЦ-1,3-2 являются щелочными никель-кадмиевыми батареями для электроснабжения средств связи и электронной аппаратуры

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

-  Герметичность
-  Устойчивость к механическим нагрузкам
-  Работоспособность в широком диапазоне температур
-  Длительный срок службы

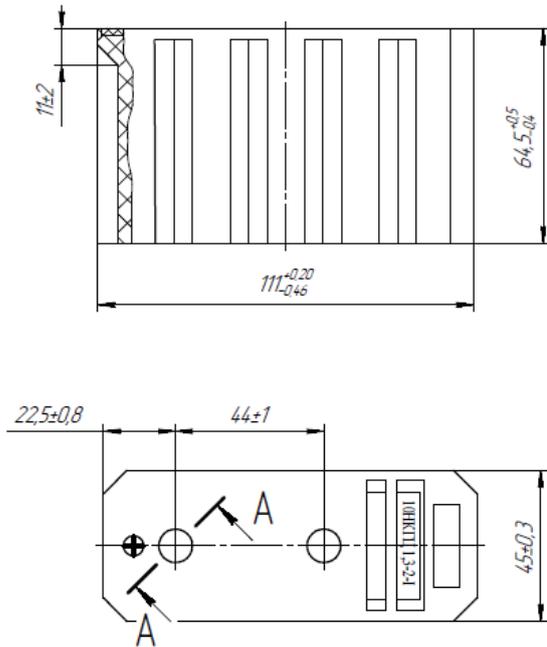


## Технические характеристики

Номинальная емкость, А*ч	1,1
Удельная энергия, Вт*ч/кг	40,0
Номинальное напряжение, В	12
Конечное напряжение при разряде, В	10
Номинальный ток, А	
зарядный	0,11
разрядный	0,22
Время заряда номинальным током, ч	15
Температура заряда номинальным током, °С	от -10 до +50
Диапазон рабочих температур, °С	от -40 до +50
Срок службы, год	не менее 7
Количество циклов	не менее 700
Масса, кг	0,33



# 10НКГЦ-1,3-2-1



Аккумуляторные батареи 10НКГЦ-1,3-2-1 являются щелочными никель-кадмиевыми батареями для электроснабжения средств связи и электронной аппаратуры

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

-  Герметичность
-  Устойчивость к механическим нагрузкам
-  Работоспособность в широком диапазоне температур
-  Длительный срок службы

## Технические характеристики

Номинальная емкость, А*ч	1,5
Удельная энергия, Вт*ч/кг	25,35
Номинальное напряжение, В	12
Конечное напряжение при разряде, В	10
Номинальный ток, А	
зарядный	0,15
разрядный	0,3
Время заряда номинальным током, ч	15
Температура заряда номинальным током, °С	от -10 до +50
Диапазон рабочих температур, °С	от -50 до +50
Срок службы, год	не менее 5
Количество циклов	не менее 500
Масса, кг	0,71

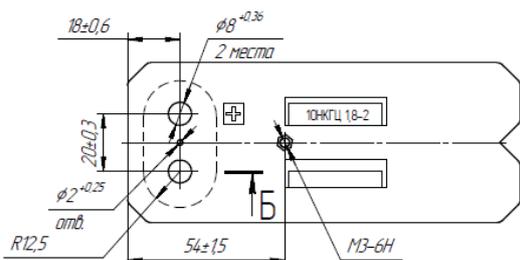
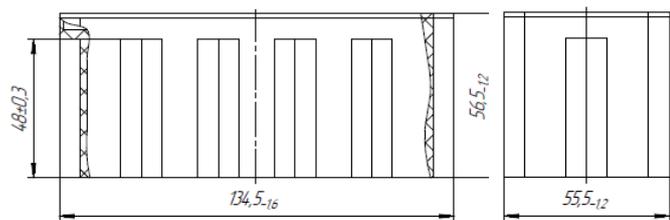


# 10НКГЦ-1,8-2

Аккумуляторные батареи 10НКГЦ-1,8-2 являются щелочными никель-кадмиевыми батареями для электроснабжения средств связи и электронной аппаратуры

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

-  Герметичность
-  Устойчивость к механическим нагрузкам
-  Работоспособность в широком диапазоне температур
-  Длительный срок службы

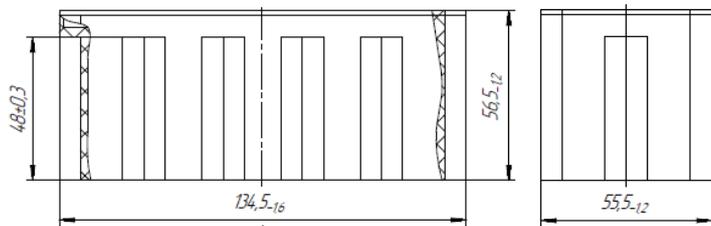


## Технические характеристики

Номинальная емкость, А*ч	1,8
Удельная энергия, Вт*ч/кг	21,6
Номинальное напряжение, В	12
Конечное напряжение при разряде, В	10
Номинальный ток, А	
зарядный	0,18
разрядный	0,36
Время заряда номинальным током, ч	15
Температура заряда номинальным током, °С	от -10 до +50
Диапазон рабочих температур, °С	от -50 до +50
Срок службы, год	не менее 5
Количество циклов	не менее 500
Масса, кг	1,0



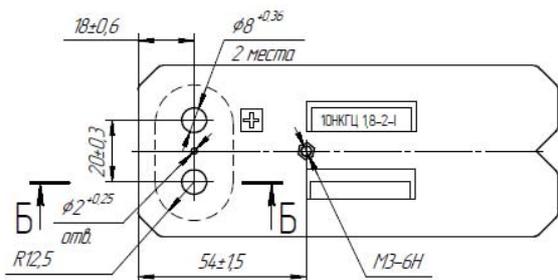
# 10НКГЦ-1,8-2-1



Аккумуляторные батареи 10НКГЦ-1,8-2-1 являются щелочными никель-кадмиевыми батареями для электроснабжения средств связи и электронной аппаратуры

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

-  Герметичность
-  Устойчивость к механическим нагрузкам
-  Работоспособность в широком диапазоне температур
-  Длительный срок службы

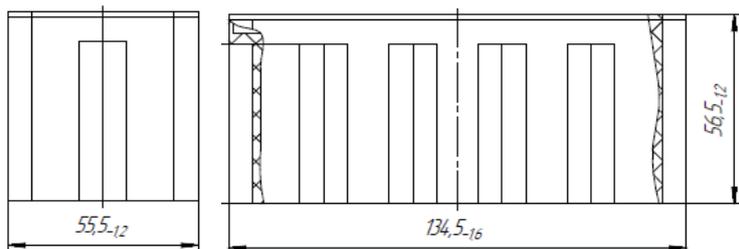


## Технические характеристики

Номинальная емкость, А*ч	2,0
Удельная энергия, Вт*ч/кг	24,0
Номинальное напряжение, В	12
Конечное напряжение при разряде, В	10
Номинальный ток, А	
зарядный	0,2
разрядный	0,4
Время заряда номинальным током, ч	15
Температура заряда номинальным током, °С	от -10 до +50
Диапазон рабочих температур, °С	от -50 до +50
Срок службы, год	не менее 5
Количество циклов	не менее 500
Масса, кг	1,0



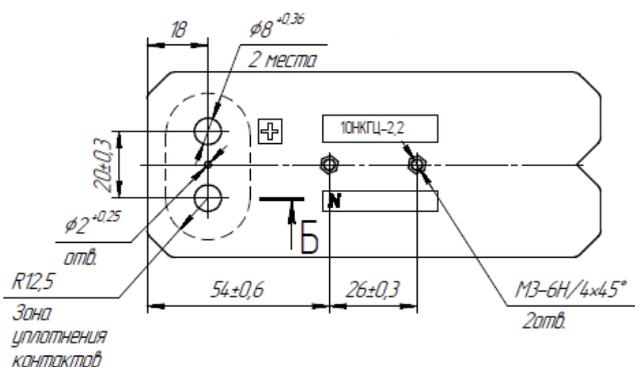
# 10НКГЦ-2,2



Аккумуляторные батареи 10НКГЦ-2,2 являются щелочными никель-кадмиевыми батареями для электроснабжения средств связи и электронной аппаратуры

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

-  Герметичность
-  Устойчивость к механическим нагрузкам
-  Работоспособность в широком диапазоне температур
-  Длительный срок службы

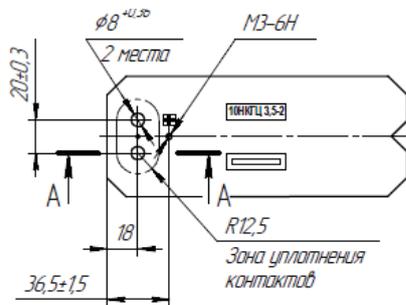
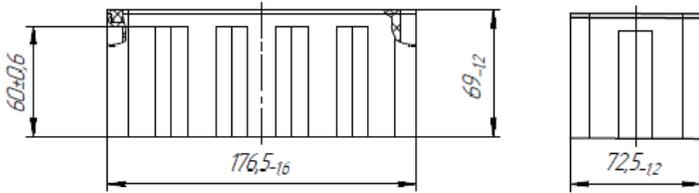


## Технические характеристики

Номинальная емкость, А*ч	2,2
Удельная энергия, Вт*ч/кг	26,4
Номинальное напряжение, В	12
Конечное напряжение при разряде, В	10
Номинальный ток, А	
зарядный	0,22
разрядный	0,44
Время заряда номинальным током, ч	15
Температура заряда номинальным током, °С	от -10 до +50
Диапазон рабочих температур, °С	от -50 до +50
Срок службы, год	не менее 7
Количество циклов	не менее 700
Масса, кг	1,0



# 10НКГЦ-3,5-2



Аккумуляторные батареи 10НКГЦ-3,5-2 являются щелочными никель-кадмиевыми батареями для электроснабжения средств связи и электронной аппаратуры

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

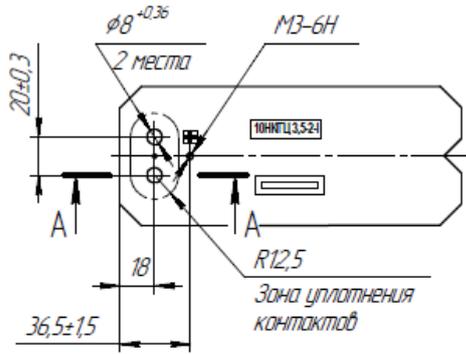
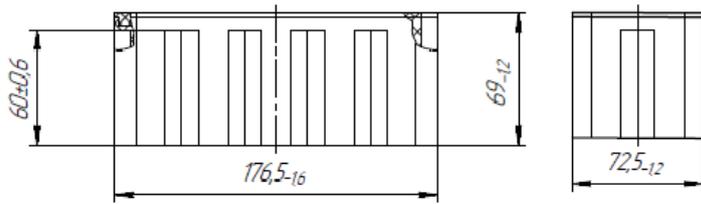
-  Герметичность
-  Устойчивость к механическим нагрузкам
-  Работоспособность в широком диапазоне температур
-  Длительный срок службы

## Технические характеристики

Номинальная емкость, А*ч	3,5
Удельная энергия, Вт*ч/кг	22,7
Номинальное напряжение, В	12
Конечное напряжение при разряде, В	10
Номинальный ток, А	
зарядный	0,35
разрядный	0,7
Время заряда номинальным током, ч	15
Температура заряда номинальным током, °С	от -10 до +50
Диапазон рабочих температур, °С	от -50 до +50
Срок службы, год	не менее 5
Количество циклов	не менее 500
Масса, кг	1,85



# 10НКГЦ-3,5-2-1



Аккумуляторные батареи 10НКГЦ-3,5-2-1 являются щелочными никель-кадмиевыми батареями для электроснабжения средств связи и электронной аппаратуры

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

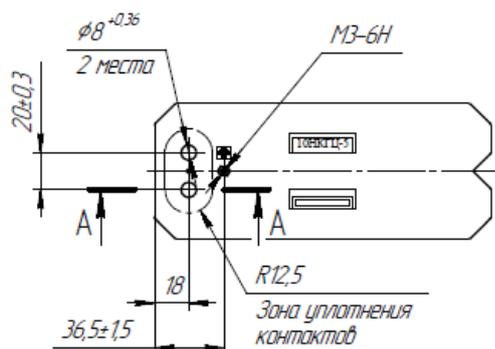
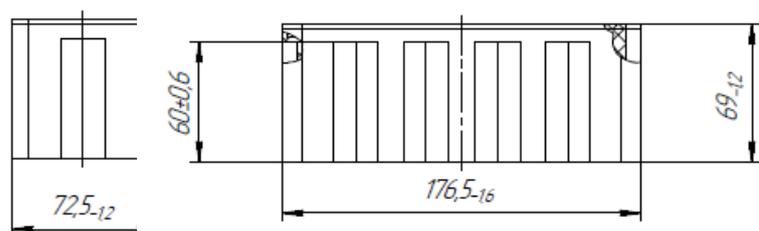
-  Герметичность
-  Устойчивость к механическим нагрузкам
-  Работоспособность в широком диапазоне температур
-  Длительный срок службы

## Технические характеристики

Номинальная емкость, А*ч	4
Удельная энергия, Вт*ч/кг	25,95
Номинальное напряжение, В	12
Конечное напряжение при разряде, В	10
Номинальный ток, А	
зарядный	0,4
разрядный	0,8
Время заряда номинальным током, ч	15
Температура заряда номинальным током, °С	от -10 до +50
Диапазон рабочих температур, °С	от -50 до +50
Срок службы, год	не менее 5
Количество циклов	не менее 500
Масса, кг	1,85



# 10НКГЦ-5



Аккумуляторные батареи 10НКГЦ-5 являются щелочными никель-кадмиевыми батареями для электроснабжения средств связи и электронной аппаратуры

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

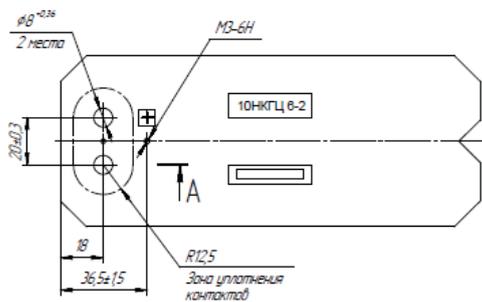
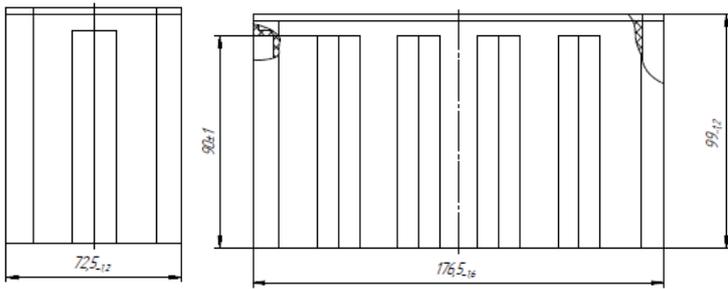
-  Герметичность
-  Устойчивость к механическим нагрузкам
-  Работоспособность в широком диапазоне температур
-  Длительный срок службы

## Технические характеристики

Номинальная емкость, А*ч	5
Удельная энергия, Вт*ч/кг	33,3
Номинальное напряжение, В	12
Конечное напряжение при разряде, В	10
Номинальный ток, А	
зарядный	0,5
разрядный	1
Время заряда номинальным током, ч	15
Температура заряда номинальным током, °С	от -10 до +50
Диапазон рабочих температур, °С	от -50 до +50
Срок службы, год	не менее 7
Количество циклов	не менее 700
Масса, кг	1,8



# 10НКГЦ-6-2



Аккумуляторные батареи 10НКГЦ-6-2 являются щелочными никель-кадмиевыми батареями для электроснабжения средств связи и электронной аппаратуры

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

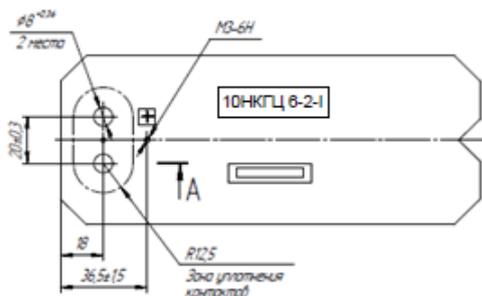
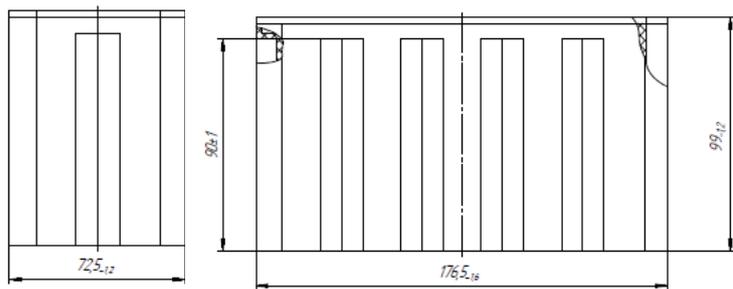
-  Герметичность
-  Устойчивость к механическим нагрузкам
-  Работоспособность в широком диапазоне температур
-  Длительный срок службы

## Технические характеристики

Номинальная емкость, А*ч	6
Удельная энергия, Вт*ч/кг	23,2
Номинальное напряжение, В	12
Конечное напряжение при разряде, В	10
Номинальный ток, А	
зарядный	0,6
разрядный	1,2
Время заряда номинальным током, ч	15
Температура заряда номинальным током, °С	от -10 до +50
Диапазон рабочих температур, °С	от -50 до +50
Срок службы, год	не менее 5
Количество циклов	не менее 500
Масса, кг	3,1



# 10НКГЦ-6-2-1



Аккумуляторные батареи 10НКГЦ-6-2-1 являются щелочными никель-кадмиевыми батареями для электроснабжения средств связи и электронной аппаратуры

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

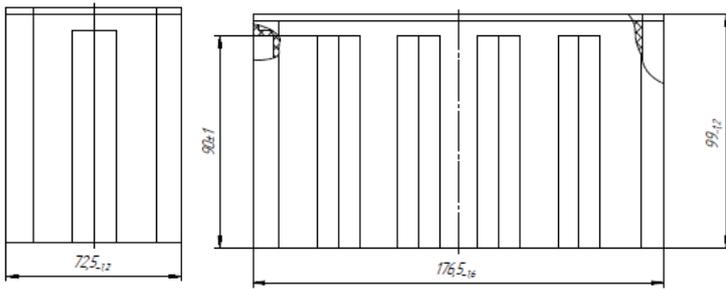
-  Герметичность
-  Устойчивость к механическим нагрузкам
-  Работоспособность в широком диапазоне температур
-  Длительный срок службы

## Технические характеристики

Номинальная емкость, А*ч	6.5
Удельная энергия, Вт*ч/кг	25,16
Номинальное напряжение, В	12
Конечное напряжение при разряде, В	10
Номинальный ток, А	
зарядный	0,65
разрядный	1,3
Время заряда номинальным током, ч	15
Температура заряда номинальным током, °С	от -10 до +50
Диапазон рабочих температур, °С	от -50 до +50
Срок службы, год	не менее 5
Количество циклов	не менее 500
Масса, кг	3,1



# 10НКГЦ-7



Аккумуляторные батареи 10НКГЦ-7 являются щелочными никель-кадмиевыми батареями для электроснабжения средств связи и электронной аппаратуры

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

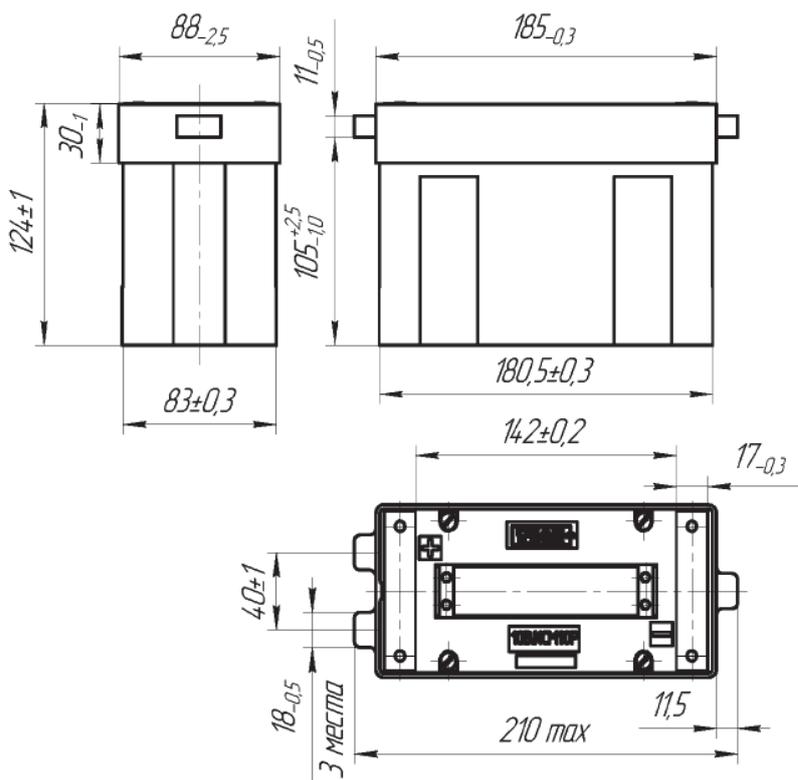
-  Герметичность
-  Устойчивость к механическим нагрузкам
-  Работоспособность в широком диапазоне температур
-  Длительный срок службы

## Технические характеристики

Номинальная емкость, А*ч	7
Удельная энергия, Вт*ч/кг	30,0
Номинальное напряжение, В	12
Конечное напряжение при разряде, В	10
Номинальный ток, А	
зарядный	0,65
разрядный	1,3
Время заряда номинальным током, ч	15
Температура заряда номинальным током, °С	от -10 до +50
Диапазон рабочих температур, °С	от -50 до +50
Срок службы, год	не менее 7
Количество циклов	не менее 700
Масса, кг	2,8



# 10В.КСМ10Р



Аккумуляторные батареи 10В.КСМ10Р являются щелочными никель-кадмиевыми батареями для электроснабжения носимых средств связи

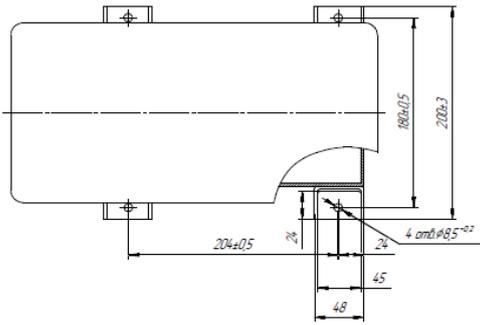
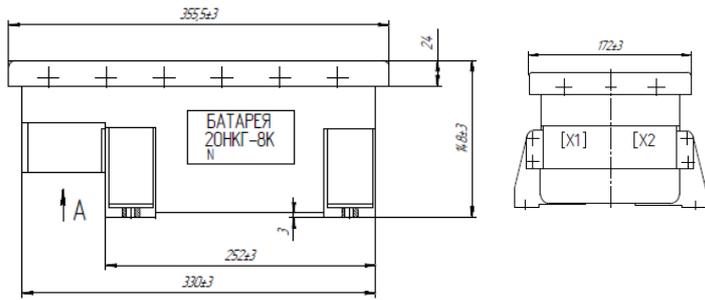
## ПРЕИМУЩЕСТВА:

-  Устойчивость к механическим нагрузкам
-  Работоспособность в широком диапазоне температур
-  Длительный срок службы

Номинальная емкость, А*ч	10
Удельная энергия, Вт*ч/кг	32,0
Номинальное напряжение, В	12
Конечное напряжение при разряде, В	10
Номинальный ток, А	
зарядный	1
разрядный	2
Время заряда номинальным током, ч	12
Температура заряда номинальным током, °С	от -10 до +50
Диапазон рабочих температур, °С	от -40 до +50
Срок службы, год	не менее 3
Количество циклов	не менее 400
Масса, кг	3,7



# 20НКГ-8К



Аккумуляторные батареи 20НКГ-8К являются щелочными никель-кадмиевыми батареями, применяемыми для электроснабжения автоматических систем управления дизель-генераторов.

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

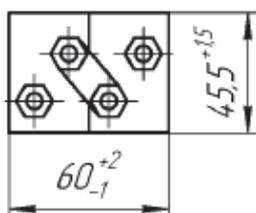
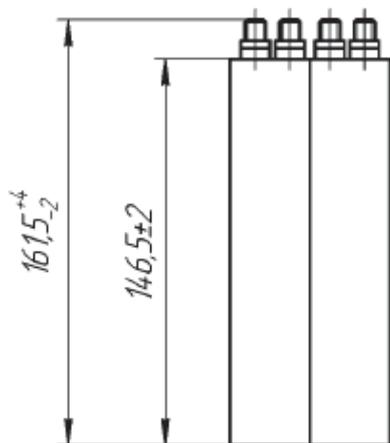
-  Герметичность
-  Устойчивость к механическим нагрузкам
-  Работоспособность в широком диапазоне температур
-  Длительный срок службы

## Технические характеристики

Номинальная емкость, А*ч	8
Удельная энергия, Вт*ч/кг	30,0
Номинальное напряжение, В	24
Конечное напряжение при разряде, В	22
Номинальный ток, А	
зарядный	0,8
разрядный	2
Время заряда номинальным током, ч	13
Температура заряда номинальным током, °С	от 0 до +50
Диапазон рабочих температур, °С	от 0 до +50
Срок службы, год	не менее 12
Количество циклов	не менее 400
Масса, кг	14



# 2НКГ-10Д



Аккумуляторные батареи 2НКГ-10Д являются щелочными никель-кадмиевыми батареями, применяемыми для электроснабжения судовых светильников.

Преимущества:

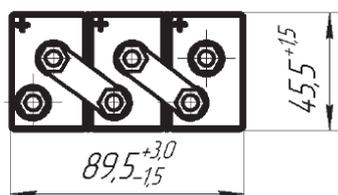
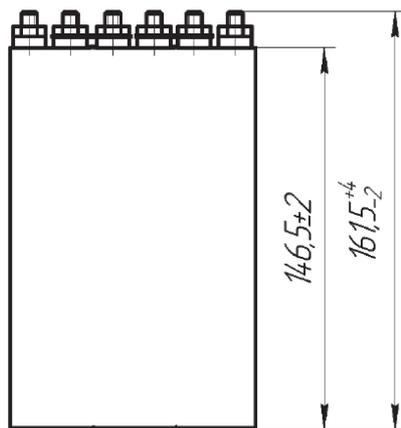
-  Герметичность
-  Устойчивость к механическим нагрузкам
-  Работоспособность в широком диапазоне температур
-  Длительный срок службы

## Технические характеристики

Номинальная емкость, А*ч	10
Удельная энергия, Вт*ч/кг	20,0
Номинальное напряжение, В	2,4
Конечное напряжение при разряде, В	2
Номинальный ток, А	
зарядный	1
разрядный	1,25
Время заряда номинальным током, ч	13
Температура заряда номинальным током, °С	от 0 до +45
Диапазон рабочих температур, °С	от 0 до +45
Срок службы, год	не менее 7
Количество циклов	не менее 1000
Масса, кг	1,2



# ЗНКГ-10Д



Аккумуляторные батареи ЗНКГ-10Д являются щелочными никель-кадмиевыми батареями, применяемыми для электроснабжения судовых светильников.

## Преимущества:

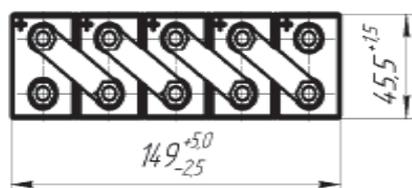
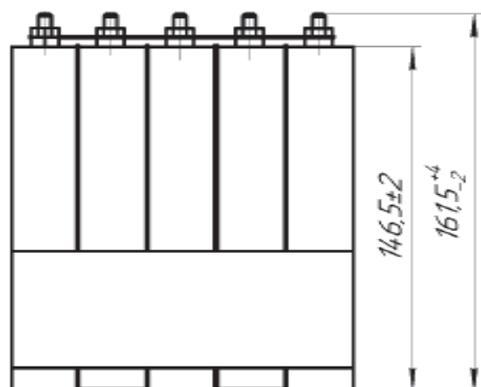
-  Герметичность
-  Устойчивость к механическим нагрузкам
-  Работоспособность в широком диапазоне температур
-  Длительный срок службы

## Технические характеристики

Номинальная емкость, А*ч	10
Удельная энергия, Вт*ч/кг	20,0
Номинальное напряжение, В	3,6
Конечное напряжение при разряде, В	3
Номинальный ток, А	
зарядный	1
разрядный	1,5
Время заряда номинальным током, ч	13
Температура заряда номинальным током, °С	от 0 до +45
Диапазон рабочих температур, °С	от 0 до +45
Срок службы, год	не менее 7
Количество циклов	не менее 1000
Масса, кг	1,8



# 5НКГ-10Д



Аккумуляторные батареи 5НКГ-10Д являются щелочными никель-кадмиевыми батареями, применяемыми для электроснабжения судовых светильников.

Преимущества:

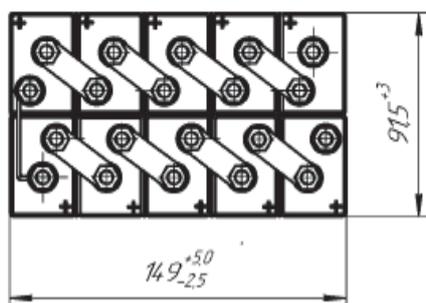
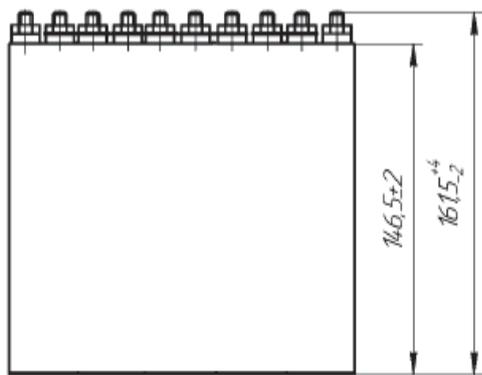
-  Герметичность
-  Устойчивость к механическим нагрузкам
-  Работоспособность в широком диапазоне температур
-  Длительный срок службы

## Технические характеристики

Номинальная емкость, А*ч	10
Удельная энергия, Вт*ч/кг	20,0
Номинальное напряжение, В	6
Конечное напряжение при разряде, В	5
Номинальный ток, А	
зарядный	1
разрядный	3,3
Время заряда номинальным током, ч	13
Температура заряда номинальным током, °С	от 0 до +45
Диапазон рабочих температур, °С	от 0 до +45
Срок службы, год	не менее 7
Количество циклов	не менее 1000
Масса, кг	3



# 10НКГ-10Д



Аккумуляторные батареи 10НКГ-10Д являются щелочными никель-кадмиевыми батареями, применяемыми для электроснабжения судовых светильников.

Преимущества:



Герметичность



Устойчивость к механическим нагрузкам



Работоспособность в широком диапазоне температур



Длительный срок службы

## Технические характеристики

Номинальная емкость, А*ч	10
Удельная энергия, Вт*ч/кг	20,0
Номинальное напряжение, В	12
Конечное напряжение при разряде, В	10
Номинальный ток, А	
зарядный	1
разрядный	7,8
Время заряда номинальным током, ч	13
Температура заряда номинальным током, °С	от 0 до +45
Диапазон рабочих температур, °С	от 0 до +45
Срок службы, год	не менее 7
Количество циклов	не менее 1000
Масса, кг	6



# 19НКГ-10Д

Аккумуляторные батареи 19НКГ-10Д являются щелочными никель-кадмиевыми батареями, применяемыми для электроснабжения судовых светильников.

## Преимущества:



Герметичность



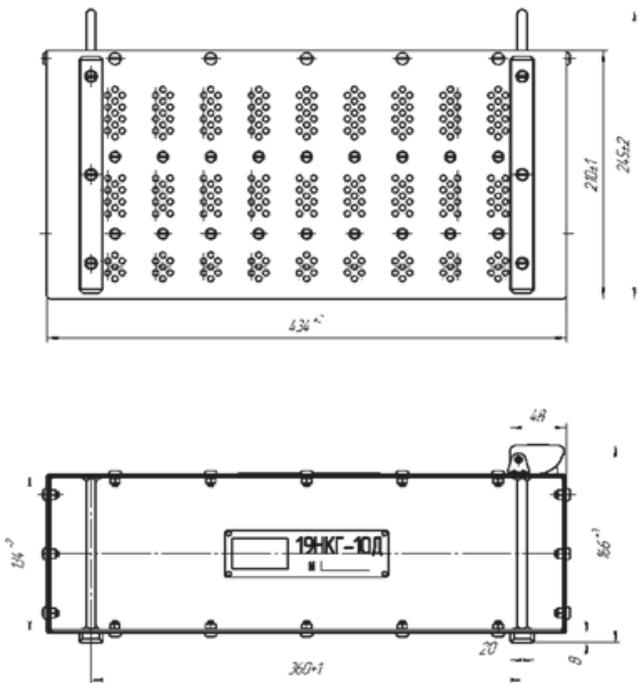
Устойчивость к механическим нагрузкам



Работоспособность в широком диапазоне температур



Длительный срок службы



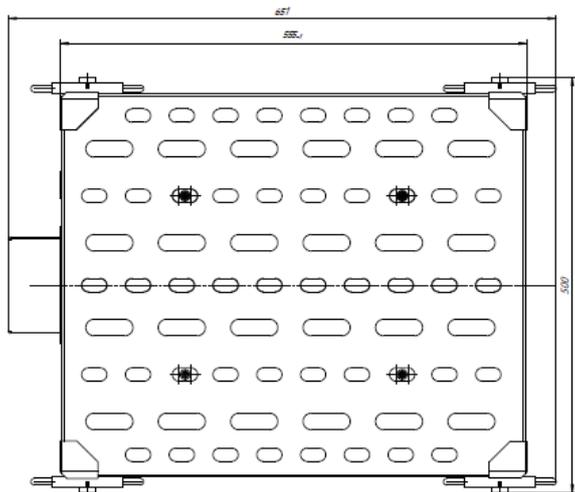
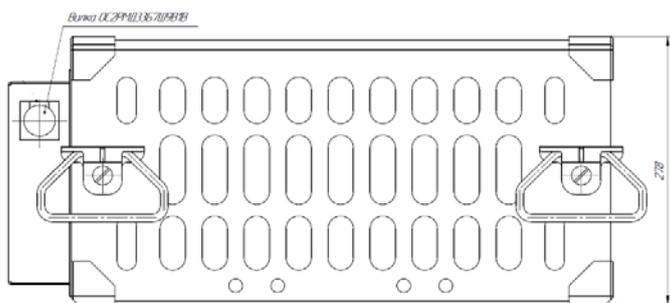
## Технические характеристики

Номинальная емкость, А*ч	10
Удельная энергия, Вт*ч/кг	15,2
Номинальное напряжение, В	22,8
Конечное напряжение при разряде, В	21
Номинальный ток, А	
зарядный	1
разрядный	1
Время заряда номинальным током, ч	13
Температура заряда номинальным током, °С	от 0 до +45
Диапазон рабочих температур, °С	от 0 до +45
Срок службы, год	не менее 5
Количество циклов	не менее 1000
Масса, кг	15





# 17MO50



Аккумуляторные батареи 17MO50 являются щелочными никель-кадмиевыми батареями для электроснабжения космических аппаратов

## ПРЕИМУЩЕСТВА:



Герметичность



Устойчивость к механическим нагрузкам



Работоспособность в широком диапазоне температур



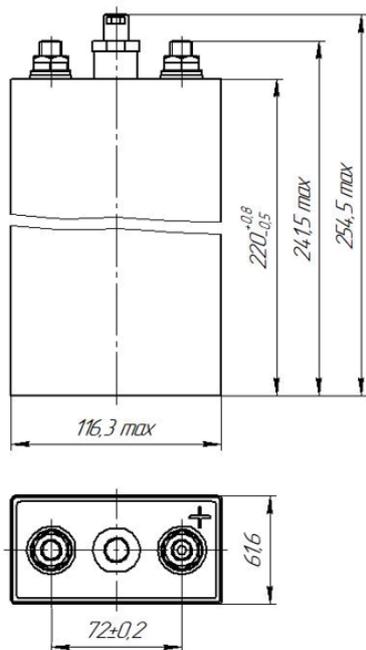
Длительный срок службы

## Технические характеристики

Номинальная емкость, А*ч	90
Удельная энергия, Вт*ч/кг	31
Номинальное напряжение, В	27,6
Конечное напряжение при разряде, В	24,5
Номинальный ток, А	
зарядный	10
разрядный	35
Время заряда номинальным током, ч	12
Температура заряда номинальным током, °С	от +5 до +35
Диапазон рабочих температур, °С	от +5 до +35
Срок службы, год	не менее 10
Количество циклов	не менее 500
Масса, кг	80



# КМ-100-1



Аккумуляторы КМ-100 являются щелочными никель-кадмиевыми аккумуляторами для электроснабжения наземной инфраструктуры

## Преимущества:

-  Герметичность
-  Устойчивость к механическим нагрузкам
-  Работоспособность в широком диапазоне температур
-  Длительный срок службы

## Технические характеристики

Номинальная емкость, А*ч	100
Удельная энергия, Вт*ч/кг	26,6
Номинальное напряжение, В	1,2
Конечное напряжение при разряде, В	1
Номинальный ток, А	
зарядный	20
разрядный	20
Время заряда номинальным током, ч	10
Температура заряда номинальным током, °С	от +0 до +50
Диапазон рабочих температур, °С	от -50 до +50
Срок службы, год	не менее 5
Количество циклов	не менее 750
Масса, кг	4,5



# 5KM-100

Аккумуляторные батареи 5KM-100 являются щелочными никель-кадмиевыми батареями для электроснабжения наземной инфраструктуры

## ПРЕИМУЩЕСТВА:



Герметичность



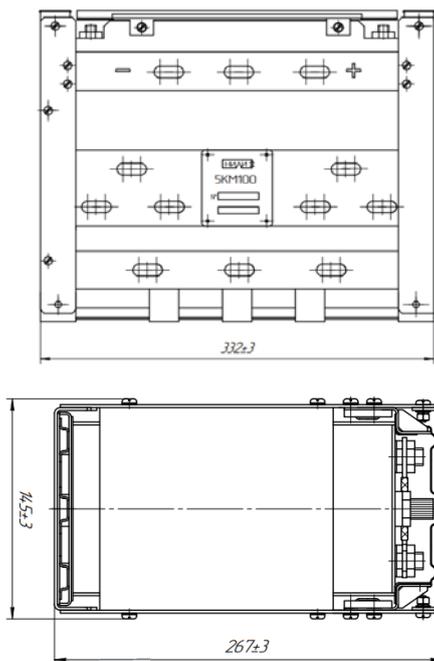
Устойчивость к механическим нагрузкам



Работоспособность в широком диапазоне температур



Длительный срок службы

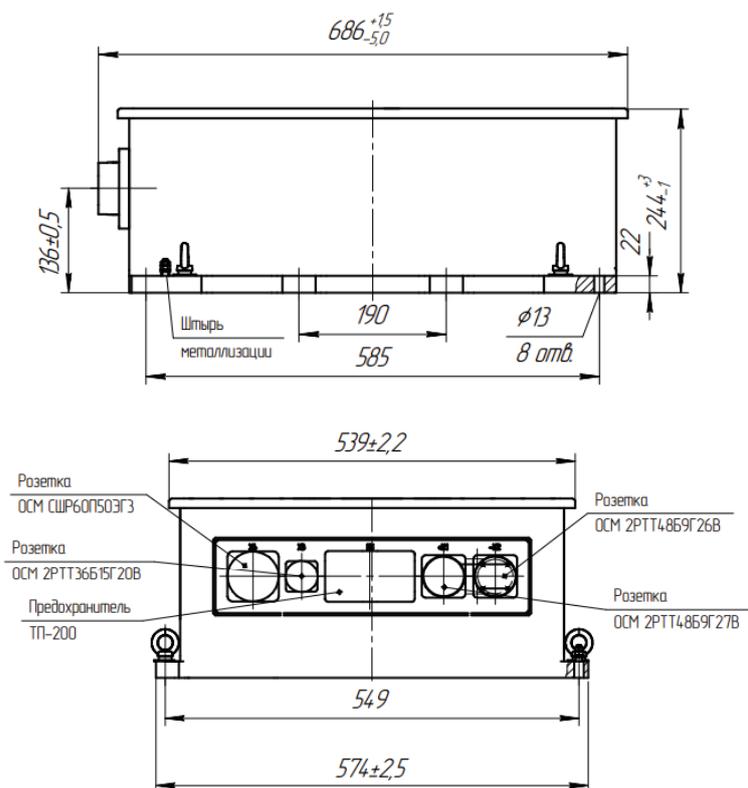


## Технические характеристики

Номинальная емкость, А*ч	100
Удельная энергия, Вт*ч/кг	26,6
Номинальное напряжение, В	6
Конечное напряжение при разряде, В	5
Номинальный ток, А	
зарядный	20
разрядный	20
Время заряда номинальным током, ч	10
Температура заряда номинальным током, °С	от +0 до +50
Диапазон рабочих температур, °С	от -50 до +50
Срок службы, год	не менее 5
Количество циклов	не менее 750
Масса, кг	30



# 24НКГ-70КА



Аккумуляторные батареи 24НКГ-70КА являются щелочными никель-кадмиевыми батареями для систем электроснабжения

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

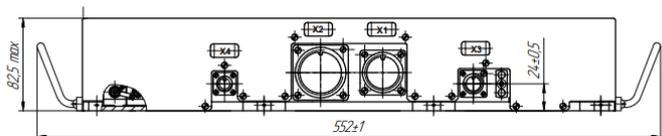
-  Герметичность
-  Устойчивость к механическим нагрузкам
-  Работоспособность в широком диапазоне температур
-  Длительный срок службы

## Технические характеристики

Номинальная емкость, А*ч	70
Удельная энергия, Вт*ч/кг	17,5
Номинальное напряжение, В	28,8
Конечное напряжение при разряде, В	27,6
Номинальный ток, А	
зарядный	20
разрядный	20
Время заряда номинальным током, ч	10
Температура заряда номинальным током, °С	от +0 до +50
Диапазон рабочих температур, °С	от -50 до +50
Срок службы, год	не менее 15
Количество циклов	не менее 500
Масса, кг	115



# 19НМГ-20



Аккумуляторные батареи 24НКГ-70КА являются щелочными никель-кадмиевыми батареями для систем электроснабжения

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

-  Герметичность
-  Устойчивость к механическим нагрузкам
-  Работоспособность в широком диапазоне температур
-  Длительный срок службы

## Технические характеристики

Номинальная емкость, А*ч	20
Удельная энергия, Вт*ч/кг	31,4
Номинальное напряжение, В	22,8
Конечное напряжение при разряде, В	19
Номинальный ток, А	
зарядный	8
разрядный	8
Время заряда номинальным током, ч	2,5
Температура заряда номинальным током, °С	от +5 до +50
Диапазон рабочих температур, °С	от +5 до +50
Срок службы, год	не менее 15
Количество циклов	не менее 500
Масса, кг	14,6





Научно-исследовательский  
проектно-конструкторский  
и технологический  
аккумуляторный институт

📍 197376, Россия, г.Санкт-Петербург, ул.Даля, д.10

☎ +7 (812) 449-28-99

✉ info@niai.ru

🌐 www.niai.ru

