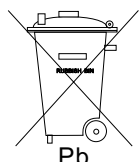




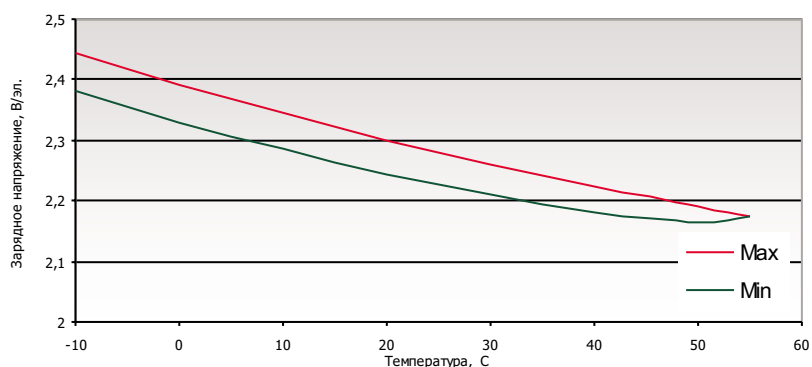
**HAZE Battery Company Ltd**



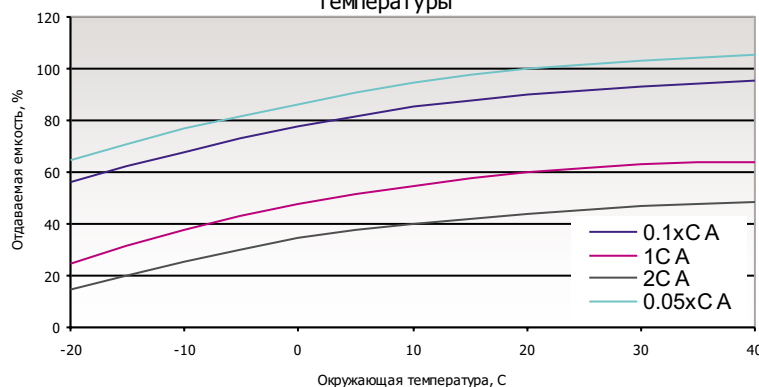
**Герметизированные свинцово-кислотные аккумуляторные батареи. Технология AGM. Пятилетний срок службы**



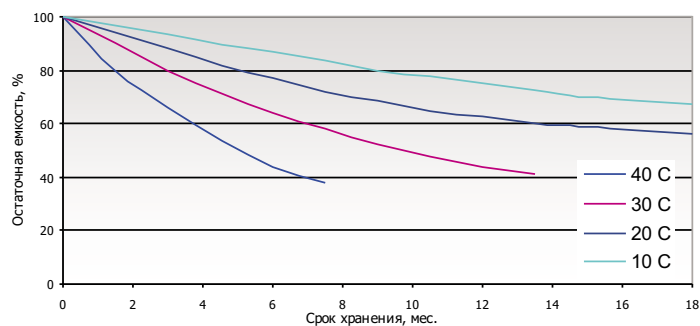
## Взаимосвязь зарядного напряжения и температуры



## Зависимость емкости батареи от окружающей температуры



## Характеристика саморазряда

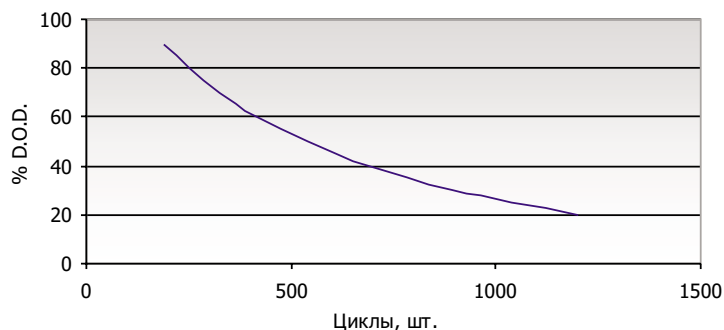


## Характеристика заряда

**Подзаряд в буферном режиме** - Оптимальное напряжение буферного подзаряда аккумуляторной батареи зависит от температуры; при температуре 15 - 25 °C рекомендованная величина составляет 2.27 - 2.30 В/эл. Настоятельно рекомендуется устанавливать аккумуляторные батареи в местах с контролем температуры или использовать регулировку зарядного напряжения для компенсации отклонения температуры. При корректировке зарядного напряжения используется расчетный коэффициент +/- 3 мВ/С.

Окружающая температура, С	Рекомендуемое значение буферного напряжения, В/эл.
0-10	2.33 - 2.35
10-15	2.30 - 2.33
15-20	2.27 - 2.30
20-25	2.27 - 2.30
25-30	2.25 - 2.27
30-35	2.23 - 2.25
35-40	2.21 - 2.23

## Зависимость наработки аккумулятора от глубины разряда (DOD)



Для увеличения долговечности аккумуляторной батареи и обеспечения оптимальных рабочих характеристик в качестве метода подзаряда используется метод постоянного напряжения с ограничением по начальному току; как правило, ограничение осуществляется по максимальному значению C20/4.

## Инновационные особенности

- ✍ Отсутствует необходимость технического обслуживания; герметичная конструкция исключает необходимость долива воды
- ✍ Увеличенные долговечность и циклируемость
- ✍ Электролит аналитического класса чистоты
- ✍ Исключение течи и разлива кислоты.
- ✍ Регулирующий клапан, максимальное внутреннее давление 17,5 кПа
- ✍ Возможность эксплуатации в различных положениях
- ✍ Корпус и крышка из пластика ABS (V0 по запросу)
- ✍ Низкий саморазряд
- ✍ Одобрены FAA, IATA и ВНИИПО как безопасные



## Область Применения

- ✍ Буферные системы энергоснабжения
- ✍ Источники бесперебойного питания
- ✍ Медицина
- ✍ Телекоммуникации
- ✍ Распределительные устройства
- ✍ Фотозлектрическое оборудование
- ✍ Солнечные элементы
- ✍ Ветровые элементы
- ✍ Системы управления
- ✍ Станции сотовой радиосвязи
- ✍ Установки катодной защиты
- ✍ Навигационное оборудование
- ✍ Судовое оборудование
- ✍ Электроэнергетика

Температурный коэффициент коррекции емкости аккумуляторной батареи

Время разряда	0 °C	5 °C	10 °C	15 °C	20 °C	25 °C	30 °C	35 °C	40 °C
от 5 мин до 1 ч	0,8	0,86	0,91	0,96	1	1,037	1,063	1,085	1,1
от 1 ч. до 100 ч.	0,86	0,9	0,93	0,97	1	1,028	1,05	1,063	1,07

## Технические характеристики

Номинальное напряжение	4, 6 & 12 Вольт
Срок службы	5 лет
Диапазон рабочих температур	от -20 °C до +50 °C (рекомендуемый)
Материал решетки	Сплав свинца с кальцием и оловом
Пластины	Намазные
Сепаратор	Стекловолокно
Активный материал	Свинец высокой чистоты
Материал корпуса	ABS (V0 по запросу)
Зарядное напряжение	Буферное 2.27 - 2.30 В/эл. при 20 °C Циклирование 2.4 В/эл. при 20 °C Мах. 2.4 В/эл. Мах пульсамции 0.05C (A)
Электролит	Серная кислота с низким содержанием примесей
Предохранительный клапан	EPDM резина. Давление срабатывания 10.5 - 14 кПа. Герметизация при 7 кПа.
Борны	Различные типы. Эпоксидная герметизация внешних узлов
Момент затяжки	Рекомендуемое значение для всех типов болтов 5-7 Нм
Кабели	Изолированные соединители и кабели поставляются по запросу

Компания Haze Battery Company строго соблюдает нормы по охране окружающей среды; ПОЖАЛУЙСТА, выполняйте все рекомендации по переработке и утилизации свинца.





**Варианты Борнов** (слева направо)

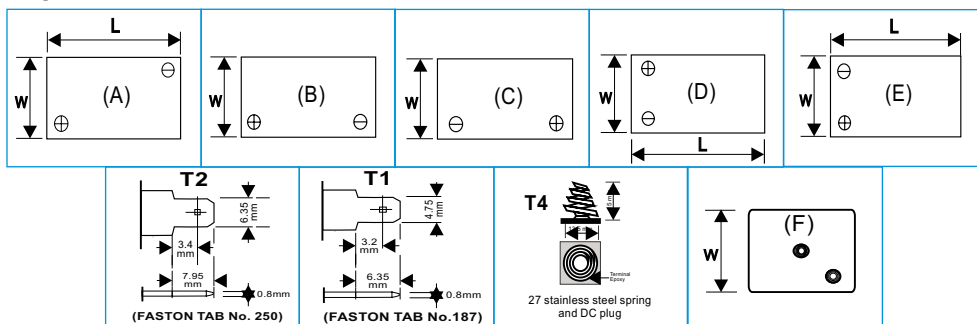
- ⦿ Свинцовый язычок
- ⦿ Автомобильный
- ⦿ J-типа
- ⦿ Медный язычок
- ⦿ Адаптер J-типа
- ⦿ Вставка

Вставка изготавливается из латуни с покрытием из меди, никеля и серебра, что дает прекрасные механические, электрические и антикоррозийные свойства.



Модель Батареи	Габаритные размеры & Вес					Габаритные размеры & Вес					Тип выводов	Расположение выводов	Кол-во в ящ.		
	Дл	Шир	Выс	Монт	Выс	Вес	Дл	Шир	Выс	Монт				Выс	Вес
	мм	мм	мм	мм	мм	кг	дюйм	дюйм	дюйм	дюйм				дюйм	фунт
<b>HZS04-4.5</b>	47	47	101	106	0,50	1,85	1,85	3,98	4,17	1,11	T1	C	10		
<b>HZS04-5</b>	91	50	75	80	0,58	3,58	1,97	2,95	3,15	1,28	T1	C	10		
<b>HZS04-10</b>	102	44	95	101	1,00	4,02	1,73	3,74	3,98	2,21	T1	B	10		
<b>HZS06-1</b>	51	42	51	56	0,23	2,01	1,65	2,01	2,20	0,50	T1	B	20		
<b>HZS06-1.3</b>	98	25	52	56	0,32	3,86	0,98	2,05	2,20	0,70	T1	B	40		
<b>HZS06-3.2</b>	134	34	60	66	0,70	5,28	1,34	2,36	2,60	1,55	T1	B	20		
<b>HZS06-4.5</b>	70	48	101	106	0,82	2,76	1,89	3,98	4,17	1,81	T1	A	20		
<b>HZS06-4.5sp</b>	66	66	97	115	0,90	2,60	2,60	3,82	4,53	1,99	T4	F	20		
<b>HZS06-7.2</b>	150	34	94	100	1,27	5,91	1,34	3,70	3,94	2,81	T1	B	10		
<b>HZS06-10</b>	151	50	93,5	99,5	1,79	5,94	1,97	3,68	3,92	3,96	T1	B	10		
<b>HZS06-12</b>	151	50	93,5	99,5	2,00	5,94	1,97	3,68	3,92	4,42	T2	B	10		
<b>HZS06-14 TOY</b>	108	68,5	140	140	2,50	4,25	2,70	5,51	5,51	5,53	T2 or Cable	B	10		
<b>HZS12-0.8</b>	96	25	62	62	0,35	3,78	0,98	2,44	2,44	0,77	T1	Cable	20		
<b>HZS12-1.3</b>	96,5	45	53	59	0,57	3,80	1,77	2,09	2,32	1,26	T1	E	20		
<b>HZS12-2 Med</b>	150	20	89	NA	0,63	5,91	0,79	3,50	NA	1,39	Side T1	D Side	1/20		
<b>HZS12-2.3 CC</b>	182	23	60	NA	0,74	7,17	0,91	2,36	NA	1,64	Side	D Side	1/20		
<b>HZS12-2.2</b>	177,5	34	60	66	0,96	6,99	1,34	2,36	2,60	2,12	T1	B	20		
<b>HZS12-2.9</b>	78	55	98	104	1,16	3,07	2,17	3,86	4,09	2,56	T1	B	10		
<b>HZS12-3.3</b>	133,5	67	61	67	1,39	5,26	2,64	2,40	2,64	3,07	T1	C	10		
<b>HZS12-4</b>	90	70	101	107	1,65	3,54	2,76	3,98	4,21	3,65	T1	B	10		
<b>HZS12-5</b>	90	70	101	107	1,64	3,54	2,76	3,98	4,21	3,62	T1	D	10		
<b>HZS12-5HR</b>	140	48	103	108	1,85	5,51	1,89	4,06	4,25	4,09	+T2 -T1	B	10		
<b>HZS12-7</b>	151	65	94	99	2,30	5,94	2,56	3,70	3,90	5,08	T1	D	8		
<b>HZS12-7.5</b>	151	65	94	99	2,50	5,94	2,56	3,70	3,90	5,53	T1	D	8		
<b>HZS12-7.5HR</b>	151	65	94	99	2,64	5,94	2,56	3,70	3,90	5,83	T2	D	8		
<b>HZS12-12</b>	150	97	94	99	3,93	5,91	3,82	3,70	3,90	8,69	T2	D	4		
<b>HZS12-18</b>	180	76	167	167	6,30	7,09	2,99	6,57	6,57	13,92	Insert	C	2		
<b>HZS12-26</b>	165	174,5	125	125	9,20	6,50	6,87	4,92	4,92	20,33	Insert	C	1		
<b>HZS12-33</b>	193,5	130	166,5	166,5	10,90	7,62	5,12	6,56	6,56	24,09	Insert	B	1		
<b>HZS12-44</b>	196	164	170,5	170,5	13,60	7,72	6,46	6,71	6,71	30,06	Insert	C	1		
<b>HZS12-70</b>	350	166	174	174	21,50	13,78	6,54	6,85	6,85	47,52	Insert	C	1		
<b>HZS12-100</b>	305	168	208	210	30,00	12,01	6,61	8,19	8,27	66,30	Insert	B	1		

**Схема расположения выводов**



Модель Батареи	Номинал Напряж.	Номинал емкость, разряд ток C20	10 ч. до 1.75 В/эл.	5 ч. до 1.75 В/эл.	3 ч. до 1.75 В/эл.	1 ч. до 1.75 В/эл.	Макс заряд ток	Макс разряд ток	Внутр. сопротив., МОм
HZS04-4.5	4	4,5	4,1	3,5	3,3	2,56	1,1	45	13
HZS04-5	4	5	4,6	4,0	3,9	3,01	1,2	50	13,5
HZS04-10	4	10	9,2	6,8	7,7	6,02	2,5	100	6,5
HZS06-1	6	1	0,9	0,8	0,8	0,6	0,25	10	80
HZS06-1.3	6	1,3	1,2	1,0	0,9	0,7	0,35	13	70
HZS06-3.2	6	3,2	2,9	2,4	2,4	1,8	0,8	32	30
HZS06-4.5	6	4,5	4,1	3,5	3,3	2,6	1,1	45	20
HZS06-4.5sp	6	4,5	4,1	3,5	3,3	2,6	1,1	45	18
HZS06-7.2	6	7,2	6,6	5,9	5,8	4,5	1,8	72	13
HZS06-10	6	10	9,2	6,8	7,7	6,0	2,5	100	10
HZS06-12	6	12	11,0	9,4	9,2	7,2	3,0	120	10
HZS06-14 TOY	6	14	12,9	11,0	10,8	9,3	3,5	140	11
HZS12-0.8	12	0,8	0,7	0,6	0,6	0,5	0,2	8	180
HZS12-1.3	12	1,3	1,2	1,0	0,9	0,7	0,4	13	130
HZS12-2 Med	12	2	1,8	1,6	1,6	1,4	0,6	20	90
HZS12-2.3 CC	12	2,3	2,1	1,8	1,8	1,6	0,6	23	90
HZS12-2.2	12	2,2	2,0	1,8	1,7	1,3	0,6	22	90
HZS12-2.9	12	2,9	2,4	2,3	2,2	1,7	0,8	30	70
HZS12-3.3	12	3,3	2,7	2,6	2,5	2,0	0,9	33	60
HZS12-4	12	4	3,6	3,2	3,1	2,4	0,5	40	50
HZS12-5	12	5	4,7	4,0	3,9	3,0	1,3	50	40
HZS12-5HR	12	5,7	5,2	4,9	4,8	3,9	1,3	50	35
HZS12-7	12	7	6,4	5,8	5,4	4,2	1,7	70	28
HZS12-7.5	12	7,5	6,9	6,1	5,8	4,5	1,9	75	25
HZS12-7.5HR	12	8,2	7,5	7,3	7,1	6,3	2,3	90	23
HZS12-12	12	12	11,0	9,4	9,2	7,2	3,0	120	20
HZS12-18	12	18	15,4	14,3	13,5	10,7	4,5	180	14
HZS12-26	12	26	23,6	22,7	21,2	17,0	6,5	260	12
HZS12-33	12	33	28,5	25,0	23,0	21,2	8,5	350	9
HZS12-44	12	44	36,3	32,2	31,0	28,1	11,0	440	6
HZS12-70	12	70	56,4	51,5	49,9	46,2	18,0	700	5,5
HZS12-100	12	100	85,6	75,8	72,5	64,0	25,0	900	3,9

### Клеммные колпачки

Компания Haze поставляет разнообразные соединители, гибкие кабели и клеммные колпачки для больших аккумуляторных батарей (больше, чем HZS12-18).

Мы можем также поставлять адаптеры Faston:

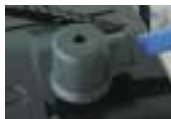
СТ1 на Т2

СТ2 на Т1

Вставка для Т1

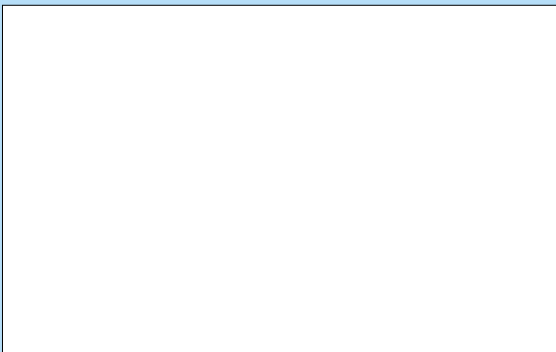
Вставка для Т2

Все они изготавливаются из покрытой оловом латуни для обеспечения хороших электрических характеристик и антикоррозионных свойств.





За дополнительной информацией  
обращайтесь к дилеру в Вашем регионе:



Продукция серии VRLA

4, 6 & 12 В AGM от 1.3 до 230 Ач  
6 & 12 В Gel от 7.5 до 230 Ач  
12 В Front Access AGM  
12 В Front Access Gel  
2 В AGM & Gel от 50 до 3850 Ач