

HAZE

HAZE Battery Company Ltd



Аккумуляторные
батареи

Необслуживаемые свинцово- кислотные аккумуляторные батареи с гелеобразным электролитом серии HZY

Характеристики сепаратора:

Объем впитываемой кислоты – 150 мл/кв.м

Объем пор – 70%

Средний размер пор – 0,5 мкм

Максимальный диаметр пор – 1 мкм

Аккумуляторная батарея изготовленная по технологии GEL с разрезанной крышкой и удаленным корпусом для демонстрации внутренних частей.

ЭЛЕКТРОЛИТ – конструкция аккумуляторной батареи исключают необходимость в корректировке электролита и обеспечивает безуходность в период расчетного срока службы.

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН – в нормальных эксплуатационных условиях давление в аккумуляторе превышает атмосферное давление, однако максимальная величина давления определяется предохранительным клапаном.

Открытие клапана происходит приблизительно при давлении 14 кПа, закрытие при снижении до 8,4 кПа.

РЕКОМБИНАЦИЯ ГАЗА – газ, образующийся при нормальных условиях эксплуатации рекомбинируется внутри батареи. Фактически более 99 % образующегося в таких условиях газа рекомбинируется.

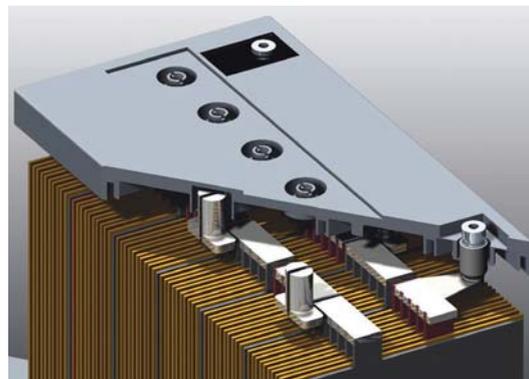
КОНСТРУКЦИЯ ВЫВОДОВ – качество контакта между вставным выводом и свинцовой клеммой имеет огромное значение в процессе коротких разрядов при больших значениях тока. Некачественный контакт вызывает сильный разогрев выводов, что может привести к нарушению герметизации и утечке электролита. Конструкция и соответствующая технология сборки литевых выводов, используемая компанией HAZE, исключают возникновение каких-либо проблем в процессе эксплуатации аккумуляторной батареи в течение всего расчетного срока службы.

Конструкция – конструкция аккумуляторной батареи, изготовленной по технологии Gel, показана на рисунке. Решетки положительных и отрицательных электродов отлиты из сплава свинца с кальцием и оловом. В качестве активного материала используется особо чистый свинец (99.9999 %), что в значительной степени снижает отрицательный эффект примесей и загрязнений.

Сепаратор изготавливается всемирно известным производителем, занимающим лидирующее место в этой области и использующим современную немецкую технологию. В качестве материала подложки используется микропористый дюрпластик, обладающий высокой температурной стабильностью и механической прочностью; последнее свойство обеспечивает высокую вибростойкость и ударопрочность конструкции. Целостность аккумуляторной батареи будет обеспечена в жестких условиях эксплуатации.

Назначение сепаратора заключается в обеспечении зазора между положительной и отрицательной пластинами, что исключает возможность короткого замыкания, а так же в создании условий взаимодействия активного материала электродов с электролитом. Кроме того, конструктивно сепаратор является открытым, что предполагает минимальное сопротивление потоку электролита при заполнении аккумуляторной батареи.

Тонкий слой (около 0,4 мм) нетканого стекловолокна является нераздельной частью сепаратора; стекловолокно размещается напротив положительной пластины с целью улучшения поверхностного контакта.

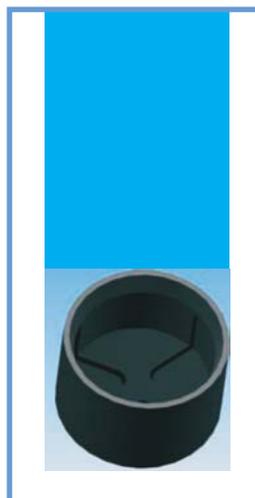


Сравнение аккумуляторов изготовленных по технологии Gel и AGM

Каждый тип аккумуляторов имеет свои достоинства и недостатки; по этой причине весьма важно для каждого конкретного случая сделать правильный выбор.

Преимущества аккумуляторов изготовленных по технологии Gel:

- ✍ Полное восстановление из состояния глубокого разряда, даже в том случае, когда к процессу заряда не приступили немедленно после разряда батареи
- ✍ Более надежна при эксплуатации в режиме циклирования
- ✍ Прекрасные рабочие характеристики при длительных разрядах
- ✍ Хорошая устойчивость в условиях высоких температур
- ✍ Применимы в условиях нестабильного сетевого электропитания
- ✍ Отсутствие расслоения вследствие иммобилизованного электролита
- ✍ Отсутствует необходимость использования уравнительного заряда
- ✍ Пониженный саморазряд
- ✍ Закрытая конструкция обеспечивает защиту положительных электродов и увеличение долговечности батареи при циклировании
- ✍ Утолщенные электроды снижают коррозию решетки и увеличения долговечности батареи
- ✍ Улучшенная восприимчивость к подзаряду вследствие низкого внутреннего сопротивления
- ✍ Низкий уровень потерь воды при правильно выбранном режиме подзаряда
- ✍ Использование сверх устойчивого полимерного сепаратора со стекловолокном для повышения эксплуатационных качеств
- ✍ Надежная защита от короткого замыкания вследствие высокой механической прочности полимерного сепаратора
- ✍ Повышенная переносимость к плохим параметрам подзаряда



Область применения

- Системы энергоснабжения в циклических/буферных режимах
- Бытовое потребление электроэнергии
- Телекоммуникации
- Системы искусственного охлаждения
- Фотоэлектрическое оборудование
- Солнечные элементы
- Ветровые элементы
- Запуск стационарных двигателей
- Инвалидные коляски
- Электромобили
- Поломочные машины
- Водяные насосы
- Портативное медицинское оборудование
- Системы катодной защиты
- Лодки
- Морские системы общего назначения
- Навигационные системы

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

ХИМИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ – химическая реакция процессов заряда/разряда описывается следующей формулой:



При нормальных условиях буферного подзаряда кислород поступает через сепаратор от положительного электрода к отрицательно-му и вступает в реакцию с активной массой с образованием оксида свинца.



В кислой среде оксид свинца вступает в реакцию с серной кислотой с образованием сульфата свинца.



Затем сульфат свинца, образовавшийся на отрицательном электроде, разлагается на свинец и серную кислоту за счет взаимодействия с выделяющимся водородом.

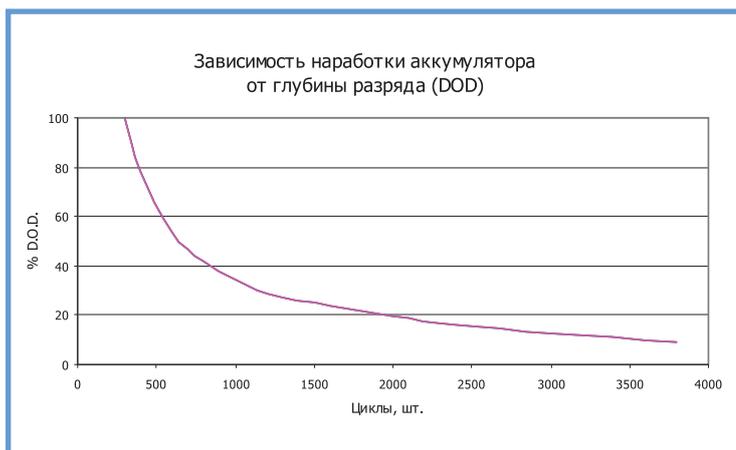


Суммарная реакция этой системы уравнений имеет следующий вид:



Эта суммарная реакция показывает процесс рекомбинации газа в аккумуляторе.

Данный процесс никогда не может быть 100% эффективным, нормальной считается эффективность в 95–99%.



Инновационные особенности

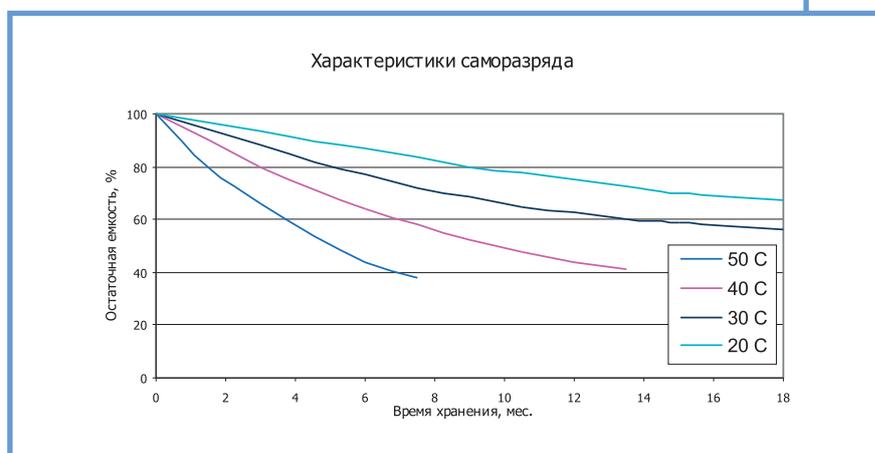
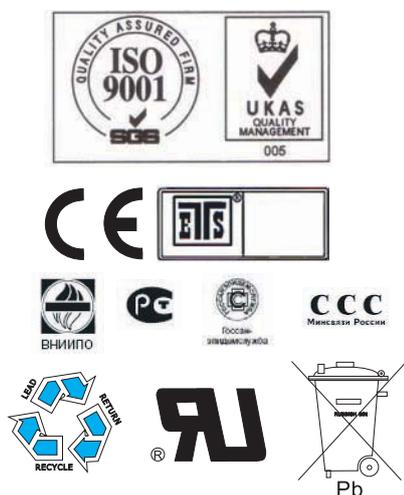
- Отсутствует необходимость технического обслуживания; герметичная конструкция исключает необходимость долива воды
- Увеличение долговечности и способности работы в режиме циклирования
- Электролит аналитического класса чистоты
- Исключение течи и разлива кислоты
- Клапан, регулирующий максимальное внутреннее давление
- Возможность эксплуатации в различных положениях
- Корпус и крышка из пластика ABS (VO по запросу)
- Низкий саморазряд
- Одобрены FAA, IATA и ВНИИПО как безопасные

Конструкция соответствует стандартам IEC 896-2, DIN 43534, BS 6290 Pt4, Eurobat, ГОСТ Р

Технические характеристики

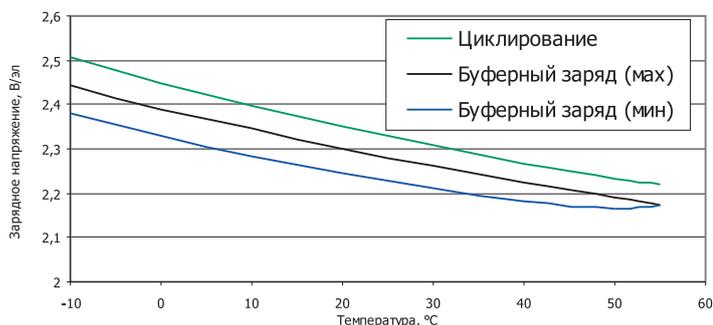
Номинальное напряжение	6, 12 Вольт
Срок службы	12 лет
Диапазон рабочих температур	от -20 °C до +50 °C
Материал решетки	Рь/Ca/Sn
Пластины	Намазные
Сепаратор	Стекловолокно
Активный материал	Свинец высокой чистоты
Материал корпуса	ABS (VO по запросу)
Зарядное напряжение	Буферное 2.27–2.30 в/эл. при 20 °C Циклирование 2.40 в/эл. при 20 °C Max. 2.4 в/эл. Max пульсации 0.05C (A)
Электролит	Серная кислота
Предохранительный клапан	EPDM резина Давление срабатывания 10.5–14 кПа Герметизация при 7 кПа
Борны	Различные типы. Эпоксидная герметизация внешних узлов
Момент затяжки	Для всех типов рекомендуемое значение 5–7 Нм
Соединители	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.

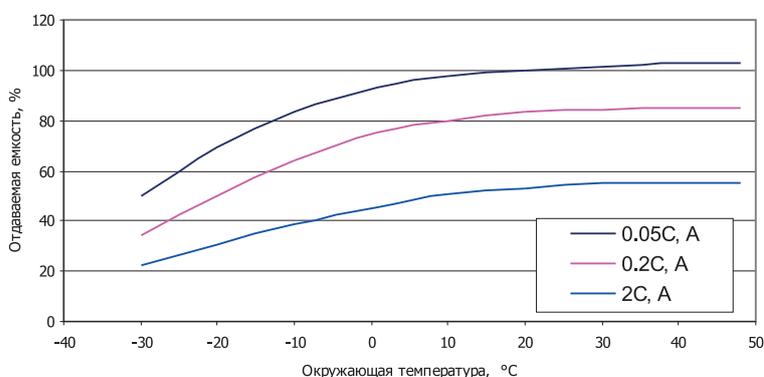




Взаимосвязь зарядного напряжения и температуры



Зависимость емкости от температуры



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

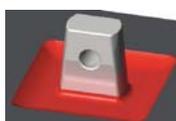
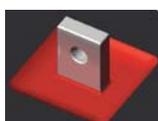
Окружающая температура	Рекомендуемое значение буферного напряжения, в/эл.
0–10	2,33–2,35
10–15	2,30–2,33
15–20	2,27–2,30
20–25	2,27–2,30
25–30	2,25–2,27
30–35	2,23–2,25
35–40	2,21–2,23

Варианты выводов (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 антикоррозионные свойства.

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.





Центральная система газоотвода – компания Haze выпускает некоторые модели аккумуляторных батарей со встроенной системой газоотвода. Данная система является весьма эффективной при монтаже батарей в IP66 шкафах. Надежное уплотнение исключают какую-либо утечку газа из камеры.

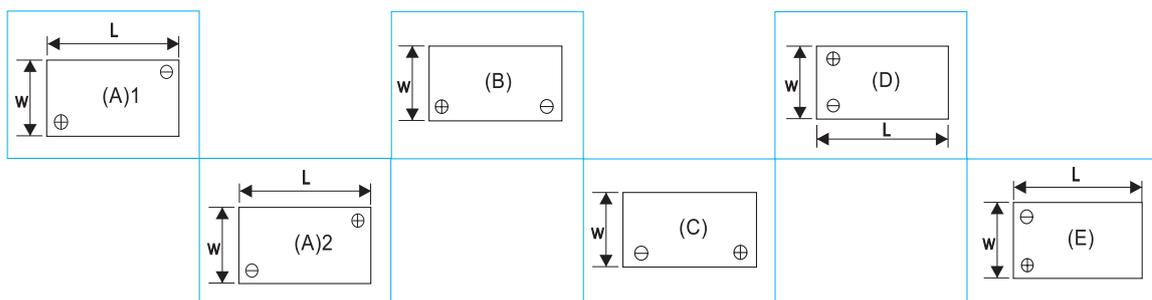
Центральная система газоотвода обеспечивает вывод выделяющихся газов через трубки в атмосферу.

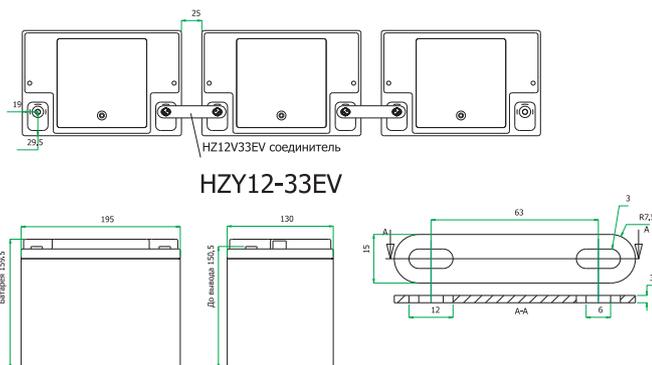
Компания Haze включит данную систему в комплект поставки, если Вы оформите соответствующий заказ.



Модель батареи	Кол-во в ящ.	Габаритные размеры (мм) & Вес (кг)				Габаритные размеры (дюйм) & Вес (фунт)				Реквизиты терминала	BCI Group Size	Внутр. сопротив. мОм	Макс. зарядный ток	CCA at 0 оС	Short Circuit Amps
		Длина	Ширина	Высота	Вес	Длина	Ширина	Высота	Вес						
HZY6-7.5	10	150	34	94 (100)	1,2	5,91	1,34	3,7 (3,9)	2,7	B-T1	—	18	1,5	NA	275
HZY6-10	10	151	50	96 (102)	1,9	5,94	1,97	3,8 (4,0)	4,2	B-T1	—	15	2	NA	325
HZY6-12	10	151	50	96 (104)	1,8	5,94	1,97	3,8 (4,1)	4,0	B-T2	—	13	2,4	NA	500
HZY12-7.5	8	151	65	94 (102)	2,4	5,94	2,56	3,7 (4,0)	5,3	D-T1	—	40	1,5	NA	275
HZY12-12	4	150	97	96 (104)	3,7	5,91	3,82	3,8 (4,1)	8,2	D-T2	—	24	2,4	NA	500
HZY12-18	2	181	76	167	5,5	7,13	2,99	6,57	12,2	C-M5	—	16	4,5	137	700
HZY12-26	1	178	168	124	8,8	7,01	6,61	4,88	19,4	C-M5	—	9,5	6,5	217	900
HZY12-33	1	195	130	160	10,2	7,68	5,12	6,30	22,5	B-M6	U1	10,6	8	260	1100
HZY12-44	1	198	167	157	13,5	7,80	6,57	6,18	29,8	C-M6	—	8	11	337	1400
HZY12-55	1	229	138	213	16,8	9,02	5,43	8,39	37,1	B-M6	22NF	7	14	444	1700
HZY12-60	1	228	139	217	18,8	8,98	5,47	8,54	41,5	B-M6	—	6,5	14	563	1750
HZY12-70J	1	349	168	175	22,6	13,74	6,61	6,89	49,9	C-M6	—	5,3	18	530	2100
HZY12-70	1	260	168	211	25,1	10,24	6,61	8,31	55,5	B-M6	24	5,2	18	535	2100
HZY12-80	1	260	168	211	24,0	10,24	6,61	8,31	53,0	B-M6	24	5,7	20	600	2400
HZY12-100	1	306	168	211	28,3	12,05	6,61	8,31	62,5	B-M6	27	4,7	25	715	2900
HZY12-110	1	329	173	209	30,9	12,95	6,81	8,23	68,3	B-M6	31	4,4	27	766	3000
HZY12-115	1	349	174	216,5	37,0	13,74	6,85	8,52	81,8	B-M6	—	3,4	28	980	3100
HZY12-120	1	408	176	227	34,5	16,06	6,93	8,94	76,2	B-M6	—	3,7	30	835	3300
HZY12-135	1	340	173	283	41,9	13,39	6,81	11,14	92,6	B-M6	—	4	35	906	3750
HZY12-150	1	482	170	242	45,0	18,98	6,69	9,53	99,5	B-M6	—	3,3	38	919	4200
HZY12-160	1	530	209	214	54,9	20,87	8,23	8,43	121,3	E-M6	4D	3,1	40	938	4700
HZY12-200	1	520	240	220	63,3	20,47	9,45	8,66	139,9	E-M8	—	2,88	50	988	5400
HZY12-230	1	521	269	203	74,5	20,51	10,59	7,99	164,6	E-M8	8D	2,3	57	1007	5900
HZY6-110	1	193	168	205	17,9	7,60	6,61	8,07	39,6	A-M6	—	1,8	27	789	3200
HZY6-155	1	282	177	280	31,0	11,10	6,97	11,02	68,5	A-M8	—	1,7	45	955	4900
HZY6-160	1	298	171	226	26,9	11,73	6,73	8,90	59,4	A-M6	—	1,7	40	966	4600
HZY6-200	1	323	178	225	31,1	12,72	7,01	8,86	68,7	A-M8	—	1,4	50	978	5000

Схема расположения выводов





HZY12-33EV

Схема установки батарей определяется различными факторами: доступное пространство, время автономной работы, требования по нагрузке на пол и пр.

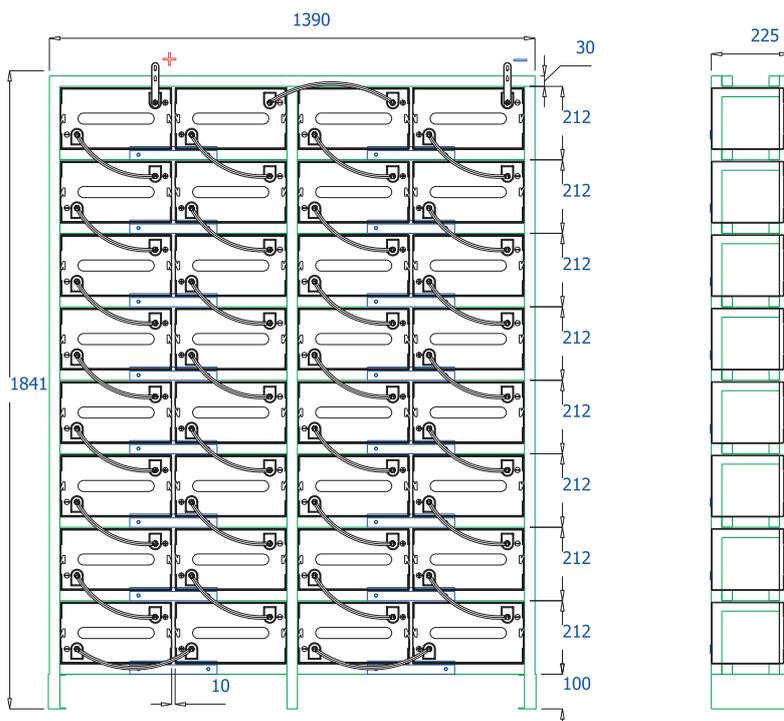
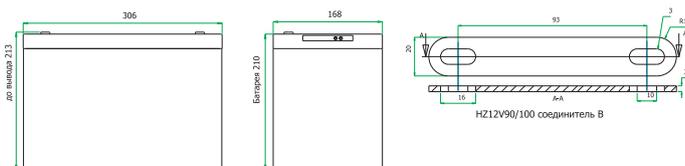
Технический отдел компании Haze готов помочь заказчикам найти лучшее решение, предоставить чертежи с размерами и монтажные схемы.

Решение будет полностью отвечать требованиям заказчика.

Все схемы согласуются с заказчиком, чтобы избежать проблем при установке.



HZY/B12-90/100



Для максимального использования доступного пространства и требований к конфигурации могут использоваться стойки.

По запросу в соответствии с монтажной схемой компания может поставить специальные кабели и/или стандартные разъемы.

Предлагается большой выбор клеммных колпачков в соответствии с размерами батарей, кабеля и разъемов.

Приведен пример стойки для HZY/B12-90/100.

Модель батареи	Время - Ток, А. Разряд до 1.60 В/эл. 20-25 °С													
	5'	10'	15'	20'	25'	30'	35'	40'	45'	1 ч	90'	2 ч	3 ч	4 ч
HZY6-7.5	21,6	14,1	11,0	9,231	7,9	7,076	6,3	5,8	5,3	4,3	3,1	2,49	1,78	1,4
HZY6-10	31,4	20,5	16,2	13,44	11,5	10,16	9,1	8,3	7,6	6,0	4,4	3,515	2,5	1,96
HZY6-12	37,3	25,3	19,6	16,26	13,9	12,2	10,9	9,9	9,0	7,2	5,24	4,125	2,9	2,3
HZY12-7.5	21,9	14,1	11,0	9,231	7,9	7,076	6,3	5,8	5,3	4,2	3,1	2,49	1,78	1,4
HZY12-12	37,3	25,3	19,6	16,3	13,9	12,2	10,9	9,86	9,01	7,2	5,24	4,13	2,96	2,31
HZY12-18	51,0	35,0	28,1	23,6	20,6	18,5	16,7	15,2	14,0	11,2	8,03	6,32	4,54	3,59
HZY12-26	74,1	53,4	42,9	36,0	31,2	27,6	24,7	22,4	20,6	16,5	12,0	9,63	6,97	5,49
HZY12-33	106	71,4	56,2	46,6	40,1	35,1	31,5	28,4	26,0	20,9	15,2	12,1	8,75	6,98
HZY12-44	124	96,7	76,3	62,8	54,0	47,4	42,4	38,2	35,0	28,0	20,4	16,2	11,7	9,16
HZY12-55	161	116	93,5	79,3	68,9	61,2	55,1	50,0	46,3	37,5	27,1	21,5	15,5	12,2
HZY12-60	205	152	119	97,6	82,3	71,3	62,8	56,5	51,2	40,2	29,2	23,3	17,1	13,9
HZY12-70J	184	141	116	98,3	85,5	75,6	68,3	62,5	57,4	46,3	33,0	26,0	18,6	14,6
HZY12-70	189	147	121	103	89,7	79,3	71,6	65,6	60,4	50,7	36,9	29,0	20,8	16,6
HZY12-80	197	153	128	110	96,7	86,8	78,8	73,2	67,4	55,4	39,9	31,4	22,3	17,5
HZY12-100	264	196	158	132	116	103	92,9	84,6	77,2	62,5	45,5	35,8	25,3	19,9
HZY12-110	287	213	175	149	130	115	104	93,6	85,8	69,4	50,5	40,4	29,0	22,9
HZY12-120	293	223	183	157	138	122	110	101	92,9	75,2	55,2	43,7	30,8	23,9
HZY12-135	346	253	217	191	172	157	143	131	121	99,0	71,7	56,9	41,2	32,8
HZY12-150	369	280	238	208	187	169	154	139	128	102	74,3	58,5	41,3	32,3
HZY12-160	388	300	263	232	205	184	167	151	139	112	83,9	67,7	49,2	39,1
HZY12-200	433	351	304	271	245	219	199	182	167	137	103	85,0	63,4	50,5
HZY12-230	446	365	317	285	259	237	219	203	189	156	115	92,2	67,5	53,3
HZY6-110	326	245	201	171	148	131	116	105	95,7	75,5	54,4	43,6	31,7	25,2
HZY6-155	380	296	245	210	186	167	152	139	129	105	78,0	62,3	44,8	35,5
HZY6-160	447	329	272	230	206	186	173	160	150	122	88,6	69,8	49,8	39,0
HZY6-200	420	338	290	254	231	212	195	179	165	132	96,5	77,1	55,5	43,8

Модель батареи	Время - Ток, А. Разряд до 1.65 В/эл. 20-25 °С													
	5'	10'	15'	20'	25'	30'	35'	40'	45'	1 ч	90'	2 ч	3 ч	4 ч
HZY6-7.5	20,6	13,7	10,8	9,09	7,90	7,018	6,3	5,715	5,2	4,224	3,1	2,469	1,8	1,38
HZY6-10	29,8	19,8	15,8	13,2	11,4	10,0	9,0	8,175	7,5	6,00	4,47	3,50	2,5	1,9
HZY6-12	35,1	24,5	19,0	15,87	13,7	12,0	10,8	9,72	8,9	7,1	5,2	4,10	2,9	2,30
HZY12-7.5	20,68	13,7	10,8	9,09	7,9	7,018	6,3	5,715	5,2	4,224	3,1	2,469	1,8	1,38
HZY12-12	35,1	24,5	19,0	15,9	13,7	12,0	10,8	9,72	8,91	7,15	5,19	4,10	2,93	2,30
HZY12-18	50,5	34,6	27,8	23,3	20,4	18,3	16,6	15,1	13,9	11,1	7,95	6,26	4,50	3,56
HZY12-26	73,4	52,9	42,5	35,7	30,9	27,3	24,5	22,2	20,4	16,4	11,9	9,54	6,90	5,44
HZY12-33	105	70,7	55,7	46,1	39,7	34,8	31,2	28,2	25,8	20,7	15,1	12,0	8,67	6,91
HZY12-44	123	95,8	75,5	62,2	53,4	46,9	42,0	37,9	34,7	27,7	20,2	16,1	11,6	9,07
HZY12-55	159	115	92,6	78,6	68,2	60,6	54,6	49,6	45,9	37,1	26,9	21,3	15,3	12,1
HZY12-60	203	151	118	96,7	81,5	70,6	62,2	56,0	50,7	39,9	28,9	23,1	17,0	13,7
HZY12-70J	183	140	115	97,4	84,7	74,8	67,6	61,9	56,9	45,8	32,7	25,7	18,4	14,5
HZY12-70	187	146	120	102	88,9	78,5	70,9	64,9	59,8	50,2	36,5	28,7	20,6	16,4
HZY12-80	195	151	127	109	95,8	86,0	78,1	72,5	66,8	54,9	39,5	31,1	22,1	17,3
HZY12-100	261	194	156	131	115	102	92,0	83,8	76,5	61,9	45,0	35,5	25,1	19,7
HZY12-110	284	211	173	147	128	114	103	92,7	85,0	68,8	50,0	40,0	28,7	22,7
HZY12-120	290	221	181	155	137	121	109	100	92,0	74,5	54,7	43,3	30,5	23,7
HZY12-135	343	251	215	190	171	155	142	130	120	98,1	71,0	56,3	40,8	32,5
HZY12-150	365	277	235	206	185	167	152	138	127	101	73,6	57,9	40,9	32,0
HZY12-160	384	298	260	229	203	183	166	150	137	111	83,1	67,1	48,7	38,7
HZY12-200	429	348	301	268	242	217	197	180	165	136	102	84,1	62,8	50,0
HZY12-230	442	362	314	283	257	235	217	201	187	155	114	91,3	66,8	52,8
HZY6-110	322	243	199	170	147	129	114	104	94,8	74,8	53,9	43,1	31,4	24,9
HZY6-155	369	289	241	208	185	166	150	138	127	104	77,3	61,8	44,4	35,3
HZY6-160	442	326	270	227	204	184	171	159	148	121	87,8	69,1	49,3	38,6
HZY6-200	416	335	287	252	229	210	194	177	163	131	95,6	76,4	55,0	43,4

Модель батареи	Время - Ток, А. Разряд до 1.67 В/эл. 20-25 °С													
	5'	10'	15'	20'	25'	30'	35'	40'	45'	1 ч	90'	2 ч	3 ч	4 ч
HZY6-7.5	20,1	13,53	10,7	9,03	7,84	6,97	6,24	5,68	5,21	4,20	3,08	2,46	1,76	1,37
HZY6-10	28,8	19,5	15,7	13,1	11,3	10,0	8,97	8,12	7,45	5,97	4,39	3,48	2,48	1,93
HZY6-12	34,5	23,94	18,8	15,7	13,6	11,9	10,7	9,66	8,85	7,10	5,17	4,08	2,92	2,28
HZY12-7.5	20,1	13,53	10,7	9,03	7,84	6,97	6,24	5,68	5,21	4,20	3,08	2,46	1,76	1,37
HZY12-12	34,5	23,9	18,8	15,7	13,6	11,9	10,7	9,66	8,85	7,10	5,17	4,08	2,92	2,28
HZY12-18	50,3	34,5	27,7	23,2	20,3	18,2	16,5	15,0	13,8	11,0	7,92	6,24	4,48	3,55
HZY12-26	73,1	52,7	42,3	35,6	30,8	27,2	24,4	22,1	20,3	16,3	11,9	9,50	6,87	5,42
HZY12-33	105	70,4	55,5	46,0	39,5	34,6	31,1	28,1	25,7	20,6	15,0	11,9	8,63	6,88
HZY12-44	123	95,4	75,2	61,9	53,2	46,7	41,9	37,7	34,5	27,6	20,2	16,0	11,5	9,04
HZY12-55	159	114	92,2	78,3	68,0	60,4	54,3	49,4	45,7	37,0	26,8	21,2	15,3	12,0
HZY12-60	202	150	117	96,3	81,2	70,3	61,9	55,7	50,5	39,7	28,8	23,0	16,9	13,7
HZY12-70J	182	139	115	97,0	84,3	74,5	67,4	61,6	56,6	45,7	32,6	25,6	18,3	14,4
HZY12-70	186	145	120	102	88,5	78,2	70,7	64,7	59,6	50,0	36,4	28,6	20,6	16,4
HZY12-80	195	150	126	108	95,4	85,6	77,8	72,2	66,5	54,6	39,4	31,0	22,0	17,3
HZY12-100	260	193	156	131	114	102	91,7	83,5	76,2	61,6	44,9	35,3	25,0	19,7
HZY12-110	283	210	173	147	128	114	102	92,4	84,7	68,5	49,8	39,8	28,6	22,6
HZY12-120	289	220	180	155	136	121	109	99,6	91,7	74,2	54,5	43,1	30,3	23,6
HZY12-135	342	250	214	189	170	155	141	130	119	97,7	70,7	56,1	40,7	32,4
HZY12-150	364	276	234	205	185	167	151	137	126	101	73,3	57,7	40,8	31,9
HZY12-160	382	296	259	228	202	182	165	149	137	111	82,8	66,8	48,5	38,6
HZY12-200	427	347	299	267	241	217	197	179	165	135	102	83,8	62,5	49,8
HZY12-230	440	360	313	281	256	234	216	200	187	154	113	90,9	66,5	52,6
HZY6-110	321	242	198	169	146	129	114	103	94,4	74,5	53,7	43,0	31,3	24,8
HZY6-155	363	285	239	206	183	164	149	137	126	103	76,8	61,5	44,2	35,1
HZY6-160	441	325	269	226	203	183	171	158	148	120	87,4	68,9	49,1	38,5
HZY6-200	414	334	286	251	228	209	193	176	163	131	95,2	76,1	54,8	43,2

Модель батареи	Время - Ток, А. Разряд до 1.70 В/эл. 20-25 °С																				
	5'	10'	15'	20'	25'	30'	35'	40'	45'	1 ч	90'	2 ч	3 ч	4 ч	5 ч	6 ч	7 ч	8 ч	10 ч	12 ч	20 ч
HZY6-7.5	19,7	13,3	10,5	8,97	7,78	6,92	6,21	5,64	5,19	4,17	3,06	2,45	1,75	1,37	1,13	0,97	0,85	0,76	0,63	0,55	0,37
HZY6-10	27,9	19,2	15,5	13,0	11,2	9,90	8,91	8,07	7,40	5,93	4,37	3,47	2,47	1,92	1,58	1,36	1,19	1,06	0,88	0,76	0,51
HZY6-12	33,9	23,4	18,6	15,5	13,4	11,8	10,6	9,60	8,80	7,05	5,14	4,06	2,90	2,27	1,88	1,62	1,42	1,27	1,06	0,92	0,61
HZY12-7.5	19,6	13,3	10,5	8,97	7,78	6,92	6,21</														

Модель батареи	Время - Ток, А. Разряд до 1.75 В/эл. 20-25 °С																				
	5'	10'	15'	20'	25'	30'	35'	40'	45'	1 ч	90'	2 ч	3 ч	4 ч	5 ч	6 ч	7 ч	8 ч	10 ч	12 ч	20 ч
HZY6-7.5	18,3	12,7	10,28	8,64	7,49	6,68	6,02	5,46	5,04	4,07	3,01	2,40	1,72	1,35	1,12	0,96	0,84	0,75	0,62	0,54	0,37
HZY6-10	26,0	18,3	14,8	12,5	10,9	9,7	8,74	7,94	7,28	5,84	4,31	3,43	2,43	1,90	1,56	1,34	1,17	1,05	0,87	0,75	0,50
HZY6-12	31,6	22,1	17,7	15,0	13,0	11,5	10,4	9,44	8,67	6,94	5,08	4,01	2,87	2,25	1,86	1,60	1,40	1,25	1,04	0,90	0,60
HZY12-7.5	18,3	12,7	10,2	8,64	7,49	6,68	6,02	5,46	5,04	4,07	3,01	2,40	1,72	1,35	1,12	0,96	0,84	0,75	0,62	0,54	0,37
HZY12-12	31,6	22,1	17,7	15,0	13,0	11,5	10,4	9,44	8,67	6,94	5,08	4,01	2,87	2,25	1,86	1,60	1,40	1,25	1,04	0,90	0,60
HZY12-18	48,8	33,5	26,9	22,5	19,7	17,7	16,0	14,6	13,4	10,7	7,68	6,05	4,35	3,44	2,87	2,47	2,17	1,94	1,61	1,37	0,88
HZY12-26	70,9	51,1	41,1	34,5	29,9	26,4	23,6	21,5	19,7	15,8	11,5	9,21	6,67	5,26	4,34	3,69	3,22	2,89	2,35	2,01	1,28
HZY12-33	101	68,3	53,8	44,6	38,3	33,6	30,1	27,2	24,9	20,0	14,6	11,6	8,37	6,68	5,57	4,81	4,26	3,80	3,18	2,74	1,78
HZY12-44	119	92,6	73,0	60,1	51,6	45,3	40,6	36,6	33,5	26,8	19,6	15,5	11,2	8,76	7,20	6,16	5,42	4,84	4,02	3,44	2,22
HZY12-55	154	111	89,5	75,9	65,9	58,6	52,7	47,9	44,3	35,9	26,0	20,6	14,8	11,7	9,72	8,33	7,31	6,53	5,37	4,59	2,92
HZY12-60	196	146	114	93,4	78,8	68,2	60,1	54,1	49,0	38,5	28,0	22,3	16,4	13,3	11,3	9,92	8,85	7,99	6,76	5,82	3,74
HZY12-70J	177	135	111	94,1	81,8	72,3	65,3	59,8	54,9	44,3	31,6	24,9	17,8	14,0	11,6	9,90	8,64	7,70	6,34	5,44	3,50
HZY12-70	181	141	116	98,7	85,9	75,9	68,5	62,7	57,8	48,5	35,3	27,8	19,9	15,9	13,2	11,4	10,0	9,01	7,49	6,42	4,19
HZY12-80	189	146	123	105	92,5	83,1	75,4	70,1	64,5	53,0	38,2	30,1	21,4	16,7	13,9	11,9	10,5	9,31	7,73	6,65	4,30
HZY12-100	253	187	151	127	111	98,5	88,9	81,0	73,9	59,8	43,5	34,3	24,2	19,1	15,8	13,7	12,1	10,9	9,06	7,83	5,15
HZY12-110	274	204	167	142	124	110	99,2	89,6	82,1	66,4	48,3	38,6	27,8	21,9	18,4	15,8	13,9	12,4	10,4	8,93	5,80
HZY12-120	281	213	175	150	132	117	105	96,6	88,9	72,0	52,9	41,8	29,4	22,9	18,9	16,2	14,2	12,7	10,6	9,07	5,95
HZY12-135	331	242	207	183	165	150	137	126	116	94,8	68,6	54,4	39,4	31,4	26,0	22,3	19,5	17,4	14,3	12,3	7,90
HZY12-150	353	268	227	199	179	162	147	133	122	97,9	71,1	56,0	39,6	31,0	25,5	21,8	19,2	17,2	14,1	12,1	7,78
HZY12-160	371	288	252	222	196	176	160	145	133	108	80,3	64,8	47,1	37,4	31,0	26,6	23,2	20,7	17,1	14,6	9,35
HZY12-200	414	336	290	259	234	210	191	174	160	131	98,9	81,3	60,6	48,3	40,2	34,4	30,2	27,0	22,3	19,0	12,0
HZY12-230	427	349	303	273	248	227	209	194	181	149	110	88,2	64,5	51,0	42,3	36,4	32,1	28,7	23,7	20,3	12,9
HZY6-110	312	235	192	164	142	125	111	100	91,6	72,2	52,1	41,7	30,3	24,1	20,0	17,2	15,1	13,5	11,2	9,59	6,02
HZY6-155	334	269	230	200	178	160	145	134	124	101	74,9	60,3	43,5	34,3	28,5	24,6	21,9	19,7	16,5	14,3	9,39
HZY6-160	427	315	261	220	197	178	165	153	143	116	84,8	66,8	47,7	37,3	30,8	26,5	23,3	20,8	17,2	14,6	9,23
HZY6-200	402	324	277	243	221	203	187	171	158	127	92,3	73,8	53,1	41,9	34,6	29,7	26,0	23,5	19,5	16,7	10,8

Модель батареи	Время - Ток, А. Разряд до 1.80 В/эл. 20-25 °С																				
	5'	10'	15'	20'	25'	30'	35'	40'	45'	1 ч	90'	2 ч	3 ч	4 ч	5 ч	6 ч	7 ч	8 ч	10 ч	12 ч	20 ч
HZY6-7.5	17,0	12,0	9,76	8,27	7,20	6,42	5,78	5,25	4,84	3,91	2,91	2,33	1,67	1,32	1,09	0,93	0,82	0,73	0,61	0,52	0,36
HZY6-10	24,1	17,46	14,2	12,0	10,6	9,46	8,50	7,74	7,12	5,72	4,23	3,37	2,40	1,87	1,54	1,32	1,15	1,03	0,85	0,73	0,48
HZY6-12	29,3	20,64	16,8	14,3	12,6	11,1	10,0	9,17	8,44	6,77	4,95	3,93	2,80	2,20	1,81	1,56	1,37	1,22	1,02	0,87	0,57
HZY12-7.5	17,0	12,0	9,76	8,27	7,20	6,42	5,78	5,25	4,84	3,91	2,91	2,33	1,67	1,32	1,09	0,93	0,82	0,73	0,61	0,52	0,36
HZY12-12	29,3	20,6	16,8	14,3	12,6	11,1	10,0	9,17	8,44	6,77	4,95	3,93	2,80	2,20	1,81	1,56	1,37	1,22	1,02	0,87	0,57
HZY12-18	45,8	31,5	25,2	21,2	18,6	16,6	15,0	13,7	12,6	10,1	7,22	5,69	4,09	3,23	2,70	2,32	2,04	1,83	1,51	1,29	0,83
HZY12-26	66,6	48,0	38,6	32,4	28,1	24,8	22,2	20,2	18,5	14,9	10,8	8,66	6,27	4,94	4,08	3,47	3,03	2,72	2,20	1,89	1,21
HZY12-33	95,3	64,2	50,6	41,9	36,0	31,6	28,3	25,6	23,4	18,8	13,7	10,9	7,87	6,28	5,23	4,53	4,00	3,57	2,99	2,58	1,67
HZY12-44	112	87,0	68,6	56,5	48,5	42,6	38,2	34,4	31,5	25,2	18,4	14,6	10,5	8,24	6,77	5,79	5,10	4,55	3,78	3,23	2,09
HZY12-55	145	104	84,1	71,4	62,0	55,1	49,6	45,0	41,7	33,7	24,4	19,3	13,9	11,0	9,13	7,83	6,88	6,14	5,05	4,31	2,75
HZY12-60	184	137	107	87,8	74,0	64,1	56,5	50,8	46,0	36,2	26,3	21,0	15,4	12,5	10,6	9,32	8,31	7,51	6,35	5,47	3,51
HZY12-70J	166	127	105	88,4	76,9	68,0	61,4	56,2	51,6	41,6	29,7	23,4	16,7	13,2	10,9	9,31	8,12	7,24	5,96	5,11	3,29
HZY12-70	170	132	109	92,8	80,7	71,3	64,4	59,0	54,3	45,6	33,2	26,1	18,7	14,9	12,4	10,7	9,44	8,47	7,04	6,04	3,94
HZY12-80	177	137	115	98,7	87,0	78,1	70,9	65,8	60,7	49,8	35,9	28,3	20,1	15,7	13,1	11,2	9,83	8,75	7,27	6,25	4,04
HZY12-100	237	176	142	119	104	92,6	83,6	76,1	69,4	56,2	40,9	32,2	22,8	17,9	14,9	12,8	11,4	10,2	8,51	7,36	4,84
HZY12-110	258	191	157	134	117	104	93,3	84,2	77,2	62,4	45,4	36,3	26,1	20,6	17,3	14,9	13,1	11,7	9,73	8,39	5,45
HZY12-120	264	200	164	141	124	110	99	90,8	83,6	67,7	49,7	39,3	27,7	21,5	17,8	15,2	13,4	11,9	9,94	8,53	5,59
HZY12-135	311	228	195	172	155	141	129	118	109	89,1	64,5	51,2	37,1	29,5	24,4	20,9	18,3	16,4	13,4	11,5	7,43
HZY12-150	331	252	214	187	168	152	138	125	115	92,0	66,9	52,6	37,2	29,1	24,0	20,5	18,1	16,1	13,3	11,4	7,31
HZY12-160	349	270	236	208	184	166	151	136	125	101	75,5	60,9	44,2	35,2	29,1	25,0	21,8	19,5	16,1	13,7	8,78
HZY12-200	389	316	273	244	220	197	179	163	150	123	92,9	76,4	57,0	45,4	37,8	32,4	28,4	25,0	20,9	17,9	11,3
HZY12-230	401	328	285	257	233	213	197	182	170	140	103	82,9	60,7	47,9	39,8	34,2	30,1	27,0	22,3	19,1	12,1
HZY6-110	293	221	181	154	133	117	104	94,0	86,1	67,9	49,0	39,2	28,5	22,6	18,8	16,2	14,2	12,7	10,6	9,02	5,65
HZY6-155	307	254	220	193	171	154	140	129	120	98,3	73,4	59,2	42,5	33,5	27,9	24,2	21,4	19,3	16,2	14,0	9,19
HZY6-160	402	296	245	206	185	167	156	144	135	110	79,7	62,8	44,8	35,1	29,0	24,9	21,9	19,6	16,1	13,7	8,68
HZY6-200	378	304	261	229	208	190	176	161	148	119	86,8	69,4	49,9	39,4	32,6	27,9	24,5	22,1	18,3	15,7	10,2

Модель батареи	Время - Ток, А. Разряд до 1.85 В/эл. 20-25 °С																				
	5'	10'	15'	20'	25'	30'	35'	40'	45'	1 ч	90'	2 ч	3 ч	4 ч	5 ч	6 ч	7 ч	8 ч	10 ч	12 ч	20 ч
HZY6-7.5	14,5	10,5	8,81	7,62	6,71	6,00	5,42	4,98	4,57	3,74	2,78	2,24	1,61	1,27	1,06	0,91	0,80	0,71	0,59	0,51	0,34
HZY6-10	20,5	15,8	13,2	11,3	10,0	9,02	8,18	7,44	6,87	5,54	4,09	3,28	2,33	1,81	1,49	1,28	1,12	1,00	0,82	0,71	0,46
HZY6-12	25,0	18,7	15,7	13,4	11,9	10,6	9,57	8,75	8,03	6,47	4,75	3,78	2,69	2,11	1,75	1,50	1,32	1,18	0,98	0,84	0,55
HZY12-7.5	14,5	10,5	8,81	7,62	6,71	6,00	5,42	4,98	4,57	3,74	2,78	2,24	1,61	1,27	1,06	0,91	0,80	0,71	0,59	0,51	0,34
HZY12-12	25,0	18,7	15,7	13,4	11,9	10,6	9,57	8,75	8,03	6,47	4,75	3,78	2,69	2,11	1,75	1,50	1,32	1,18	0,98	0,84	0,55
HZY12-18	42,9	29,4	23,6																		

Модель батареи	Время - Ёмкость, Ач. Разряд до 1.60 В/эл. 20-25 °С													
	5'	10'	15'	20'	25'	30'	35'	40'	45'	1 ч	90'	2 ч	3 ч	4 ч
HZY6-7.5	1.80	2.35	2.75	3.08	3.33	3.54	3.70	3.86	3.98	4.27	4.68	4.98	5.34	5.74
HZY6-10	2.62	3.41	4.04	4.48	4.81	5.08	5.33	5.51	5.68	6.05	6.67	7.03	7.52	7.87
HZY6-12	3.11	4.22	4.88	5.42	5.81	6.10	6.37	6.57	6.76	7.23	7.86	8.25	8.87	9.25
HZY12-7.5	1.80	2.35	2.75	3.08	3.33	3.54	3.70	3.86	3.98	4.27	4.68	4.98	5.34	5.74
HZY12-12	3.11	4.22	4.88	5.42	5.81	6.10	6.37	6.57	6.76	7.23	7.86	8.25	8.87	9.25
HZY12-18	4.25	5.83	6.99	7.85	8.59	9.24	9.76	10.2	10.5	11.2	12.0	12.6	13.6	14.4
HZY12-26	6.17	8.90	10.7	12.0	13.0	13.8	14.4	15.0	15.4	16.5	18.1	19.3	20.9	22.0
HZY12-33	8.83	11.9	14.0	15.5	16.7	17.6	18.4	19.0	19.5	20.9	22.8	24.2	26.3	27.9
HZY12-44	10.4	16.1	19.0	20.9	22.5	23.7	24.8	25.5	26.3	28.0	30.7	32.5	35.0	36.6
HZY12-55	13.4	19.3	23.3	26.4	28.7	30.6	32.1	33.4	34.7	37.5	40.7	43.0	46.5	48.8
HZY12-60	17.1	25.4	29.8	32.5	34.3	35.6	36.8	37.7	38.4	40.2	43.8	46.7	51.4	55.4
HZY12-70J	15.4	23.5	29.0	32.8	35.6	37.8	39.8	41.7	43.1	46.3	49.5	52.0	56.8	58.5
HZY12-70	15.7	24.5	30.2	34.4	37.4	39.6	41.8	43.7	45.3	50.7	55.3	58.0	62.5	66.3
HZY12-80	16.4	25.4	31.9	36.6	40.3	43.4	46.0	48.8	50.6	55.4	59.8	62.9	66.9	70.0
HZY12-100	22.0	32.6	39.3	44.1	48.3	51.5	54.2	56.4	57.9	62.5	68.2	71.7	75.9	79.7
HZY12-110	23.9	35.5	43.6	49.6	54.0	57.6	60.5	62.4	64.4	69.4	75.8	80.7	87.1	91.7
HZY12-120	28.4	43.4	48.4	51.8	54.9	57.4	59.7	62.3	64.7	70.5	76.4	80.0	86.2	90.6
HZY12-135	28.9	42.2	54.0	63.8	71.9	78.4	83.5	87.6	90.7	99.0	108	114	125	131
HZY12-150	30.7	46.7	59.2	69.4	78.0	84.4	89.6	92.6	95.9	102	112	117	124	129
HZY12-160	32.3	50.1	65.4	77.2	85.3	92.2	97.7	101	104	112	126	135	148	156
HZY12-200	36.1	58.6	75.6	90.3	102	110	116	121	125	137	155	170	190	202
HZY12-230	37.2	60.8	78.9	95.1	108	118	128	135	142	156	172	184	202	213
HZY6-110	27.1	40.9	50.0	57.1	61.8	65.3	67.4	69.7	71.8	75.5	81.6	87.1	95.1	101
HZY6-155	31.7	49.4	61.3	70.1	77.5	83.7	88.4	92.7	96.5	105	117	125	134	142
HZY6-160	37.2	54.9	67.8	76.5	85.6	92.8	101	107	112	122	133	140	149	156
HZY6-200	35.0	56.4	72.2	84.8	96.4	106	114	119	124	132	145	154	167	175

Модель батареи	Время - Ёмкость, Ач. Разряд до 1.65 В/эл. 20-25 °С													
	5'	10'	15'	20'	25'	30'	35'	40'	45'	1 ч	90'	2 ч	3 ч	4 ч
HZY6-7.5	1.71	2.29	2.70	3.03	3.29	3.51	3.66	3.81	3.93	4.22	4.64	4.94	5.29	5.52
HZY6-10	2.48	3.30	3.94	4.40	4.74	5.02	5.27	5.45	5.62	6.00	6.61	6.99	7.47	7.77
HZY6-12	2.92	4.08	4.72	5.29	5.71	6.01	6.28	6.48	6.68	7.17	7.79	8.19	8.80	9.18
HZY12-7.5	1.71	2.29	2.70	3.03	3.29	3.51	3.66	3.81	3.93	4.22	4.64	4.94	5.29	5.52
HZY12-12	2.92	4.08	4.72	5.29	5.71	6.01	6.28	6.48	6.68	7.17	7.79	8.19	8.80	9.18
HZY12-18	4.21	5.77	6.92	7.78	8.51	9.15	9.67	10.1	10.4	11.1	11.9	12.5	13.5	14.2
HZY12-26	6.11	8.82	10.6	11.9	12.9	13.6	14.3	14.8	15.3	16.4	17.9	19.1	20.7	21.8
HZY12-33	8.74	11.8	13.9	15.4	16.5	17.4	18.2	18.8	19.3	20.7	22.6	23.9	26.0	27.6
HZY12-44	10.3	16.0	18.8	20.7	22.3	23.5	24.5	25.2	26.0	27.7	30.4	32.1	34.7	36.3
HZY12-55	13.3	19.1	23.1	26.2	28.4	30.3	31.8	33.0	34.4	37.1	40.3	42.5	46.0	48.3
HZY12-60	16.9	25.2	29.6	32.2	34.0	35.3	36.4	37.3	38.0	39.9	43.4	46.2	50.9	54.9
HZY12-70J	15.2	23.3	28.7	32.5	35.3	37.4	39.4	41.3	42.6	45.8	49.0	51.5	55.2	58.0
HZY12-70	15.6	24.3	29.9	34.1	37.0	39.3	41.4	43.3	44.9	50.2	54.8	57.5	61.9	65.7
HZY12-80	16.3	25.2	31.6	36.2	39.9	43.0	45.5	48.3	50.1	54.9	59.3	62.3	66.3	69.3
HZY12-100	21.8	32.3	38.9	43.7	47.9	51.0	53.7	55.9	57.3	61.9	67.6	71.0	75.2	78.9
HZY12-110	23.7	35.1	43.2	49.1	53.5	57.0	59.9	61.8	63.7	68.8	75.0	80.0	86.2	90.8
HZY12-120	27.4	42.4	47.6	51.1	54.4	57.0	59.2	61.6	64.1	69.9	75.6	79.2	85.5	90.0
HZY12-135	28.6	41.8	53.5	63.2	71.2	77.6	82.7	86.7	89.8	98.1	106	113	124	130
HZY12-150	30.4	46.2	58.6	68.7	77.2	83.6	88.7	91.7	95.0	101	110	116	123	128
HZY12-160	32.0	49.6	64.8	76.4	84.4	91.3	96.7	100	103	111	125	134	146	155
HZY12-200	35.7	58.0	74.9	89.4	101	109	115	120	124	136	153	168	188	200
HZY12-230	36.8	60.3	78.1	94.2	107	117	126	134	140	155	171	183	200	211
HZY6-110	26.9	40.5	49.5	56.5	61.2	64.7	66.7	69.0	71.1	74.8	80.9	86.3	94.2	99.7
HZY6-155	30.7	48.2	60.2	69.2	76.9	83.0	87.5	92.0	95.4	104	116	124	133	141
HZY6-160	36.9	54.4	67.2	75.8	84.8	91.9	99.9	106	111	121	132	138	148	154
HZY6-200	34.7	55.8	71.5	84.0	95.5	105	113	118	123	131	143	153	165	173

Модель батареи	Время - Ёмкость, Ач. Разряд до 1.67 В/эл. 20-25 °С													
	5'	10'	15'	20'	25'	30'	35'	40'	45'	1 ч	90'	2 ч	3 ч	4 ч
HZY6-7.5	1.68	2.26	2.66	3.01	3.27	3.48	3.64	3.79	3.91	4.20	4.62	4.91	5.27	5.50
HZY6-10	2.40	3.25	3.90	4.36	4.71	4.99	5.24	5.42	5.59	5.97	6.58	6.97	7.44	7.73
HZY6-12	2.87	3.99	4.67	5.23	5.66	5.97	6.24	6.44	6.64	7.12	7.75	8.16	8.76	9.14
HZY12-7.5	1.68	2.26	2.66	3.01	3.27	3.48	3.64	3.79	3.91	4.20	4.62	4.91	5.27	5.50
HZY12-12	2.87	3.99	4.67	5.23	5.66	5.97	6.24	6.44	6.64	7.12	7.75	8.16	8.76	9.14
HZY12-18	4.19	5.75	6.89	7.75	8.48	9.11	9.63	10.0	10.4	11.0	11.9	12.5	13.5	14.2
HZY12-26	6.09	8.78	10.5	11.9	12.8	13.6	14.2	14.8	15.2	16.3	17.8	19.0	20.6	21.7
HZY12-33	8.71	11.7	13.8	15.3	16.5	17.3	18.1	18.7	19.2	20.6	22.5	23.9	25.9	27.5
HZY12-44	10.2	15.9	18.7	20.6	22.2	23.4	24.4	25.1	25.9	27.6	30.2	32.0	34.6	36.1
HZY12-55	13.2	19.0	23.0	26.1	28.3	30.2	31.7	32.9	34.3	37.0	40.2	42.4	45.8	48.2
HZY12-60	16.9	25.1	29.4	32.1	33.8	35.1	36.3	37.2	37.9	39.7	43.2	46.1	50.7	54.7
HZY12-70J	15.2	23.2	28.6	32.3	35.1	37.3	39.3	41.1	42.5	45.7	48.8	51.3	55.0	57.7
HZY12-70	15.5	24.2	29.8	33.9	36.9	39.1	41.2	43.1	44.7	50.0	54.6	57.3	61.7	65.4
HZY12-80	16.2	25.1	31.5	36.1	39.7	42.8	45.4	48.1	49.9	54.6	59.0	62.0	66.1	69.0
HZY12-100	21.7	32.2	38.7	43.6	47.7	50.8	53.5	55.6	57.1	61.6	67.3	70.7	74.9	78.6
HZY12-110	23.6	35.0	43.0	48.9	53.3	56.8	59.7	61.6	63.5	68.5	74.8	79.6	85.9	90.5
HZY12-120	27.4	42.4	47.6	51.1	54.4	57.0	59.2	61.6	64.1	69.9	75.6	79.2	85.5	90.0
HZY12-135	28.5	41.6	53.3	63.0	70.9	77.3	82.4	86.4	89.5	97.7	106	112	123	130
HZY12-150	30.3	46.1	58.4	68.5	76.9	83.3	88.4	91.3	94.6	101	110	115	122	128
HZY12-160	31.9	49.4	64.6	76.1	84.1	90.9	96.3	99.6	103	111	124	134	146	154
HZY12-200	35.6	57.8	74.6	89.1	101	108	115	120	124	135	153	168	188	199
HZY12-230	36.7	60.0	77.8	93.8	107	117	126	133	140	154	170	182	200	210
HZY6-110	26.8	40.3	49.3	56.3	60.9	64.4	66.5	68.7	70.8	74.5	80.5	86.0	93.9	99.3
HZY6-155	30.3	47.4	59.6	68.6	76.2	82.2	86.9	91.3	94.7	103	115	123	133	140
HZY6-160	36.7	54.2	66.9	75.5	84.5	91.6	99.5	105	111	120	131	138	147	154
HZY6-200	34.5	55.6	71.2	83.6	95.1	104	112	117	122	131	143	152	164	173

Модель батареи	Время - Ёмкость, Ач. Разряд до 1.70 В/эл. 20-25 °С																				
	5'	10'	15'	20'	25'	30'	35'	40'	45'	1 ч	90'	2 ч	3 ч	4 ч	5 ч	6 ч	7 ч	8 ч	10 ч	12 ч	20 ч
HZY6-7.5	1.64	2.22	2.63	2.99	3.24	3.46	3.62	3.76	3.89	4.17	4.59	4.89	5.24	5.47	5.66	5.81	5.96	6.08	6.33	6.57	7.49
HZY6-10	2.32	3.20	3.85	4.32	4.68	4.95	5.20	5.38	5.55	5.93	6.55	6.94	7.40	7.69	7.92	8.14	8.33	8.50	8.83</		

Модель батареи	Время - Емкость, Ач. Разряд до 1.75 В/эл. 20-25 °С																				
	5'	10'	15'	20'	25'	30'	35'	40'	45'	1 ч	90'	2 ч	3 ч	4 ч	5 ч	6 ч	7 ч	8 ч	10 ч	12 ч	20 ч
HZY6-7.5	1.53	2.12	2.54	2.88	3.12	3.34	3.51	3.64	3.78	4.07	4.51	4.80	5.15	5.40	5.58	5.73	5.86	5.98	6.23	6.46	7.33
HZY6-10	2.17	3.05	3.68	4.17	4.53	4.85	5.10	5.29	5.46	5.84	6.47	6.85	7.30	7.58	7.82	8.03	8.21	8.38	8.70	8.98	10.0
HZY6-12	2.63	3.68	4.40	4.99	5.43	5.75	6.06	6.29	6.50	6.96	7.62	8.02	8.62	8.98	9.29	9.57	9.83	10.0	10.4	10.8	11.9
HZY12-7.5	1.53	2.12	2.54	2.88	3.12	3.34	3.51	3.64	3.78	4.07	4.51	4.80	5.15	5.40	5.58	5.73	5.86	5.98	6.23	6.46	7.33
HZY12-10	2.63	3.68	4.40	4.99	5.43	5.75	6.06	6.29	6.50	6.96	7.62	8.02	8.62	8.98	9.29	9.57	9.83	10.0	10.4	10.8	11.9
HZY12-12	2.63	3.68	4.40	4.99	5.43	5.75	6.06	6.29	6.50	6.96	7.62	8.02	8.62	8.98	9.29	9.57	9.83	10.0	10.4	10.8	11.9
HZY12-18	4.06	5.58	6.69	7.51	8.22	8.84	9.34	9.72	10.0	10.7	11.5	12.1	13.0	13.8	14.3	14.8	15.2	15.5	16.1	16.5	17.7
HZY12-26	5.91	8.52	10.2	11.5	12.5	13.2	13.8	14.3	14.8	15.8	17.3	18.4	20.0	21.0	21.7	22.1	22.5	22.8	23.5	24.1	25.7
HZY12-33	8.45	11.4	13.4	14.9	16.0	16.8	17.6	18.1	18.7	20.0	21.9	23.1	25.1	26.7	27.7	28.7	29.5	30.4	31.8	32.9	35.6
HZY12-44	9.91	15.4	18.2	20.0	21.5	22.7	23.7	24.4	25.1	26.8	29.3	31.1	33.5	35.1	36.0	37.0	37.9	38.7	40.2	41.3	44.4
HZY12-55	12.8	18.5	22.3	25.3	27.5	29.3	30.8	31.9	33.3	35.9	39.0	41.1	44.5	46.7	48.6	50.0	51.2	52.2	53.7	55.1	58.4
HZY12-60	16.3	24.3	28.6	31.1	32.8	34.1	35.2	36.0	36.7	38.5	41.9	44.7	49.2	53.0	56.4	59.5	61.9	63.9	67.6	69.9	74.8
HZY12-70J	14.7	22.5	27.8	31.4	34.1	36.2	38.1	39.9	41.2	44.3	47.4	49.7	53.4	56.0	58.0	59.4	60.5	61.6	63.4	65.3	70.0
HZY12-70	15.1	23.5	28.9	32.9	35.8	37.9	40.0	41.8	43.4	46.5	53.0	55.5	59.8	63.4	66.1	68.3	70.3	72.1	74.9	77.1	83.8
HZY12-80	15.7	24.3	30.5	35.0	38.5	41.5	44.0	46.7	48.4	53.0	57.3	60.2	64.1	67.0	69.5	71.5	73.2	74.5	77.3	79.8	86.0
HZY12-100	21.0	31.2	37.6	42.2	46.2	49.2	51.9	54.0	55.4	59.8	65.3	68.6	72.6	76.3	79.2	82.0	85.0	87.0	90.6	93.9	103
HZY12-110	22.9	33.9	41.7	47.4	51.7	55.1	57.9	59.7	61.6	66.4	72.5	77.3	83.3	87.8	91.9	94.9	97.4	99.6	104	107	116
HZY12-120	25.2	38.9	45.8	49.5	52.7	55.3	57.4	59.7	62.1	67.6	73.9	77.5	84.1	88.6	91.7	95.3	98.1	101	105	108	115
HZY12-135	27.6	40.4	51.7	61.1	68.8	75.0	79.9	83.8	86.8	94.8	103	109	119	126	130	134	137	139	143	147	158
HZY12-150	29.4	44.7	56.6	66.4	74.6	80.8	85.7	88.6	91.8	97.9	107	112	119	124	128	131	135	137	142	146	156
HZY12-160	30.9	47.9	62.6	73.9	81.6	88.2	93.5	96.6	99.5	108	120	130	141	150	155	160	163	166	171	175	187
HZY12-200	34.5	56.0	72.3	86.4	97.5	105	111	116	120	131	148	163	182	193	201	207	211	216	223	228	240
HZY12-230	35.6	58.2	75.5	91.0	103	113	122	129	136	149	165	176	194	204	212	219	224	230	237	244	257
HZY6-110	26.0	39.1	47.9	54.6	59.1	62.5	64.5	66.7	68.7	72.2	78.1	83.4	91.0	96.4	99.9	103	106	108	112	115	120
HZY6-155	27.9	44.9	57.5	66.5	74.0	79.8	84.8	89.1	92.7	101	112	121	130	137	142	148	153	157	165	172	188
HZY6-160	35.6	52.5	64.9	73.2	82.0	88.8	96.5	102	107	116	127	134	143	149	154	159	163	167	172	175	185
HZY6-200	33.5	53.9	69.1	81.1	92.2	101	109	114	118	127	139	148	159	168	174	179	184	188	195	201	216

Модель батареи	Время - Емкость, Ач. Разряд до 1.80 В/эл. 20-25 °С																				
	5'	10'	15'	20'	25'	30'	35'	40'	45'	1 ч	90'	2 ч	3 ч	4 ч	5 ч	6 ч	7 ч	8 ч	10 ч	12 ч	20 ч
HZY6-7.5	1.41	2.00	2.43	2.76	3.00	3.21	3.37	3.50	3.63	3.91	4.36	4.66	5.02	5.26	5.43	5.60	5.73	5.84	6.06	6.29	7.10
HZY6-10	2.01	2.91	3.54	4.01	4.40	4.73	4.96	5.16	5.34	5.72	6.35	6.74	7.20	7.49	7.69	7.90	8.07	8.21	8.50	8.78	9.69
HZY6-12	2.44	3.44	4.19	4.75	5.23	5.57	5.86	6.11	6.33	6.79	7.43	7.86	8.40	8.78	9.06	9.34	9.58	9.79	10.2	10.5	11.5
HZY12-7.5	1.41	2.00	2.43	2.76	3.00	3.21	3.37	3.50	3.63	3.91	4.36	4.66	5.02	5.26	5.43	5.60	5.73	5.84	6.06	6.29	7.10
HZY12-10	2.44	3.44	4.19	4.75	5.23	5.57	5.86	6.11	6.33	6.79	7.43	7.86	8.40	8.78	9.06	9.34	9.58	9.79	10.2	10.5	11.5
HZY12-12	2.44	3.44	4.19	4.75	5.23	5.57	5.86	6.11	6.33	6.79	7.43	7.86	8.40	8.78	9.06	9.34	9.58	9.79	10.2	10.5	11.5
HZY12-18	3.82	5.24	6.29	7.06	7.73	8.31	8.78	9.14	9.44	10.1	10.8	11.4	12.3	12.9	13.5	13.9	14.3	14.6	15.1	15.5	16.6
HZY12-26	5.55	8.01	9.61	10.8	11.7	12.4	13.0	13.5	13.9	14.9	16.2	17.3	18.8	19.8	20.4	20.8	21.2	21.5	22.0	22.6	24.1
HZY12-33	7.94	10.7	12.6	14.0	15.0	15.8	16.5	17.1	17.5	18.8	20.5	21.8	23.6	25.1	26.1	27.0	27.8	28.6	29.9	31.0	33.5
HZY12-44	9.31	14.5	17.1	18.8	20.2	21.3	22.3	22.9	23.6	25.2	27.6	29.2	31.5	33.0	33.9	34.8	35.7	36.4	37.8	38.8	41.7
HZY12-55	12.0	17.4	20.9	23.8	25.8	27.5	28.9	30.0	31.3	33.7	36.6	38.6	41.8	43.9	45.7	47.0	48.1	49.1	50.5	51.8	54.9
HZY12-60	15.4	22.9	26.8	29.3	30.8	32.0	33.1	33.9	34.5	36.2	39.4	42.0	46.2	49.9	53.0	55.9	58.2	60.1	63.5	65.7	70.3
HZY12-70J	13.8	21.2	26.1	29.5	32.0	34.0	35.8	37.5	38.7	41.6	44.5	46.8	50.2	52.6	54.5	55.8	56.9	57.9	59.6	61.4	65.8
HZY12-70	14.2	22.1	27.2	30.9	33.6	35.6	37.3	39.0	40.8	45.6	49.8	52.2	56.2	59.6	62.1	64.2	66.1	67.8	70.4	72.4	78.8
HZY12-80	14.8	22.9	28.7	32.9	36.2	39.0	41.4	43.9	45.5	49.8	53.8	56.5	60.2	62.9	65.3	67.2	68.8	70.0	72.7	75.0	80.8
HZY12-100	19.8	29.4	35.3	39.7	43.5	46.3	48.7	50.7	52.1	56.2	61.4	64.5	68.3	71.7	74.4	77.1	79.9	81.8	85.1	88.3	96.7
HZY12-110	21.5	31.9	39.2	44.6	48.6	51.8	54.4	56.2	57.9	62.4	68.2	72.6	78.3	82.5	86.4	89.2	91.5	93.6	97.3	101	109
HZY12-120	24.0	37.1	44.1	48.1	51.6	54.2	56.3	58.7	61.0	66.1	72.4	76.4	83.0	87.4	90.8	94.0	97.0	99.4	104	106	114
HZY12-135	26.0	37.9	48.6	57.4	64.6	70.5	75.1	78.8	81.6	89.1	96.7	102	112	118	122	126	128	131	134	138	149
HZY12-150	27.6	42.0	53.2	62.4	70.1	76.0	80.6	83.3	86.3	92.0	100	105	112	116	120	123	127	129	133	137	146
HZY12-160	29.1	45.1	58.9	69.4	76.7	82.9	87.8	90.8	93.6	101	113	122	133	141	146	150	153	156	161	164	176
HZY12-200	32.4	52.7	68.0	81.2	91.7	98.7	105	109	113	123	139	153	171	182	189	194	199	203	209	215	226
HZY12-230	33.4	54.7	71.0	85.5	97.2	107	115	122	128	140	155	166	182	192	199	205	211	216	223	229	242
HZY6-110	24.4	36.8	45.0	51.3	55.6	58.7	60.6	62.7	64.5	67.9	73.4	78.4	85.6	90.6	93.9	97.0	99.3	102	106	108	113
HZY6-155	25.6	42.3	50.5	64.3	71.1	76.9	81.9	86.2	89.7	98.3	110	118	127	134	140	145	150	154	162	168	184
HZY6-160	33.5	49.4	61.0	68.8	77.0	83.5	90.7	96.0	101	110	120	126	134	140	145	149	153	157	161	165	174
HZY6-200	31.5	50.7	64.9	76.3	86.7	95.2	103	107	111	119	130	139	150	158	164	168	173	177	183	189	203

Модель батареи	Время - Емкость, Ач. Разряд до 1.85 В/эл. 20-25 °С																				
	5'	10'	15'	20'	25'	30'	35'	40'	45'	1 ч	90'	2 ч	3 ч	4 ч	5 ч	6 ч	7 ч	8 ч	10 ч	12 ч	20 ч
HZY6-7.5	1.21	1.75	2.19	2.54	2.80	3.00	3.16	3.32	3.43	3.74	4.17	4.47	4.84	5.08	5.28	5.44	5.57	5.68	5.89	6.07	6.80
HZY6-10	1.71	2.63	3.29	3.77	4.18	4.51	4.77	4.96	5.15	5.54	6.14	6.55	6.98	7.24	7.47	7.65	7.84	7.97	8.23	8.48	9.26
HZY6-12	2.08	3.12	3.90	4.47	4.94	5.28	5.58	5.83	6.02	6.49	7.13	7.56	8.07	8.45	8.76	9.00	9.23	9.43	9.78	10.1	11.1
HZY12-7.5	1.21	1.7																			

Модель батареи	Время - Мощность, Вт. Разряд до 1.60 В/эл. 20-25 °С													
	5'	10'	15'	20'	25'	30'	35'	40'	45'	1 ч	90'	2 ч	3 ч	4 ч
HZY6-7.5	38,4	26,28	20,36	16,8	14,4	12,76	11,5	10,5	9,6	7,89	5,88	4,7	3,34	2,6
HZY6-10	54,6	37,92	29,72	24,9	21,5	19,0	17,0	15,5	14,3	11,64	8,8	7,015	5,00	3,89
HZY6-12	66,4	43,62	34,96	29,31	25,3	22,48	20,3	18,6	17,2	14,0	10,5	8,415	6,03	4,7
HZY12-7.5	38,4	26,28	20,36	16,8	14,4	12,76	11,5	10,5	9,6	7,89	5,88	4,70	3,34	2,6
HZY12-12	66,4	43,6	35,0	29,3	25,3	22,5	20,3	18,6	17,2	14,0	10,5	8,42	6,03	4,74
HZY12-18	85,1	57,6	47,1	40,1	34,9	31,2	28,1	25,5	23,6	19,3	14,6	11,8	8,57	6,74
HZY12-26	130	95,6	77,0	65,0	56,5	50,1	45,2	41,3	37,9	30,5	22,2	17,9	13,2	10,6
HZY12-33	168	121	99	83,4	72,1	63,7	57,2	52,0	47,7	38,0	27,0	21,0	14,7	11,5
HZY12-44	206	158	130	109	94,4	83,3	75,2	68,1	62,6	50,2	36,0	28,1	19,5	15,1
HZY12-55	251	185	153	129	112	99,5	89,6	82,0	75,5	60,8	44,2	34,9	24,9	19,6
HZY12-60	305	228	186	157	136	120	107	97,0	88,5	71,4	53,0	42,8	32,3	26,1
HZY12-70J	297	226	191	164	145	130	119	109	101	81,7	58,6	45,3	31,5	24,3
HZY12-70	303	232	195	168	148	133	121	111	103	82,8	59,5	46,3	32,4	24,9
HZY12-80	318	253	213	182	162	146	134	123	115	93,9	68,1	53,1	36,9	28,7
HZY12-100	448	324	270	230	201	180	164	150	139	113	82,9	65,5	46,3	36,2
HZY12-110	489	368	304	258	226	202	182	166	153	123	90,1	71,5	50,4	39,3
HZY12-120	516	406	339	290	253	228	207	190	176	142	104	81,8	57,2	44,3
HZY12-135	541	398	343	305	276	251	233	217	203	166	121	94,8	65,6	50,5
HZY12-150	593	454	385	340	306	279	255	234	217	177	129	101	69,8	54,3
HZY12-160	581	470	409	360	328	302	279	257	240	197	144	115	80,6	63,1
HZY12-200	657	547	477	424	384	355	329	307	286	236	172	135	95,8	75,6
HZY12-230	698	584	503	451	409	376	351	328	310	260	191	151	106	83,3
HZY6-110	499	373	314	268	235	209	188	172	158	126	92,0	72,9	51,3	40,1
HZY6-155	806	566	467	405	362	327	299	274	254	213	162	133	97,0	75,3
HZY6-160	658	502	434	387	351	321	296	274	255	208	151	118	82,8	65,0
HZY6-200	670	527	451	406	369	342	318	299	279	231	167	132	95,0	75,3

Модель батареи	Время - Мощность, Вт. Разряд до 1.65 В/эл. 20-25 °С													
	5'	10'	15'	20'	25'	30'	35'	40'	45'	1 ч	90'	2 ч	3 ч	4 ч
HZY6-7.5	36,3	25,2	19,84	16,41	14,1	12,54	11,3	10,3	9,51	7,78	5,82	4,65	3,32	2,62
HZY6-10	52,2	36,48	29,0	24,48	21,12	18,7	16,8	15,3	14,1	11,5	8,69	6,96	4,95	3,85
HZY6-12	63,24	42,72	34,32	29,0	25,0	22,28	20,2	18,4	17,0	13,9	10,4	8,35	6,00	4,71
HZY12-7.5	36,3	25,2	19,84	16,41	14,1	12,54	11,3	10,3	9,51	7,78	5,82	4,65	3,32	2,62
HZY12-12	63,2	42,7	34,3	29,0	25,0	22,3	20,2	18,4	17,0	13,9	10,4	8,35	6,00	4,71
HZY12-18	84,3	57,0	46,7	39,7	34,6	30,9	27,8	25,3	23,4	19,2	14,4	11,6	8,49	6,67
HZY12-26	129	94,6	76,3	64,4	55,9	49,6	44,8	40,9	37,5	30,2	22,0	17,7	13,1	10,5
HZY12-33	166	120	97,8	82,6	71,4	63,1	56,7	51,5	47,2	37,7	26,7	20,8	14,6	11,4
HZY12-44	204	156	129	108	93,5	82,5	74,5	67,5	62,0	49,7	35,7	27,9	19,3	14,9
HZY12-55	249	183	151	127	111	98,5	88,7	81,2	74,8	60,2	43,8	34,5	24,7	19,4
HZY12-60	302	226	184	156	134	119	106	96,1	87,7	70,7	52,5	42,3	32,0	25,9
HZY12-70J	294	224	190	162	143	129	117	108	100	80,9	58,1	44,9	31,2	24,1
HZY12-70	300	230	193	167	147	131	120	110	102	82,0	58,9	45,9	32,1	24,7
HZY12-80	314	250	211	180	160	145	132	122	114	93,0	67,4	52,6	36,6	28,5
HZY12-100	444	321	267	228	199	178	162	149	138	112	82,1	64,8	45,8	35,9
HZY12-110	485	365	301	256	224	200	180	165	151	122	89,3	70,8	49,9	38,9
HZY12-120	511	402	336	287	251	226	205	188	174	140	103	81,0	56,7	43,9
HZY12-135	536	394	339	302	273	249	230	215	201	164	119	93,9	65,0	50,0
HZY12-150	588	450	382	337	304	276	252	232	215	175	127	99,6	69,1	53,7
HZY12-160	575	466	405	357	325	299	276	255	237	195	143	113	79,8	62,5
HZY12-200	651	542	472	420	381	352	326	304	284	234	171	134	94,9	74,8
HZY12-230	692	578	498	447	405	373	348	325	307	258	189	149	105	82,5
HZY6-110	494	369	311	266	233	207	186	170	156	125	91,1	72,2	50,9	39,7
HZY6-155	775	554	457	400	357	323	296	272	252	210	160	132	96,0	74,6
HZY6-160	652	497	430	383	348	318	293	272	253	206	149	117	82,0	64,4
HZY6-200	663	522	447	402	365	338	315	296	277	229	166	131	94,1	74,6

Модель батареи	Время - Мощность, Вт. Разряд до 1.67 В/эл. 20-25 °С													
	5'	10'	15'	20'	25'	30'	35'	40'	45'	1 ч	90'	2 ч	3 ч	4 ч
HZY6-7.5	35,8	24,75	19,5	16,2	13,9	12,4	11,2	10,1	9,42	7,72	5,78	4,62	3,30	2,60
HZY6-10	51,2	35,85	28,7	24,24	20,9	18,55	16,7	15,2	14,0	11,5	8,65	6,92	4,93	3,83
HZY6-12	62,1	42,12	34,0	28,8	24,9	22,17	20,1	18,3	16,9	13,9	10,3	8,31	5,98	4,69
HZY12-7.5	35,8	24,75	19,5	16,2	13,9	12,4	11,2	10,1	9,42	7,72	5,78	4,62	3,30	2,60
HZY12-12	62,1	42,1	34,0	28,8	24,9	22,2	20,1	18,3	16,9	13,9	10,3	8,31	5,98	4,69
HZY12-18	84,0	56,8	46,5	39,6	34,5	30,8	27,7	25,2	23,3	19,1	14,4	11,6	8,46	6,64
HZY12-26	129	94,3	76,0	64,1	55,7	49,4	44,6	40,7	37,4	30,1	21,9	17,6	13,1	10,5
HZY12-33	166	119	97,4	82,3	71,1	62,8	56,4	51,3	47,1	37,5	26,6	20,7	14,5	11,4
HZY12-44	203	155	129	108	93,2	82,2	74,2	67,2	61,8	49,5	35,5	27,8	19,2	14,9
HZY12-55	248	182	151	127	111	98,2	88,4	80,9	74,5	60,0	43,6	34,4	24,6	19,3
HZY12-60	301	225	184	155	134	118	106	95,7	87,3	70,4	52,3	42,2	31,8	25,8
HZY12-70J	293	223	189	162	143	128	117	108	99,9	80,6	57,8	44,7	31,1	24,0
HZY12-70	299	229	192	166	146	131	119	109	101	81,7	58,7	45,7	31,9	24,6
HZY12-80	313	249	210	180	160	144	132	122	114	92,7	67,2	52,4	36,4	28,4
HZY12-100	442	320	266	227	199	177	161	148	137	112	81,8	64,6	45,6	35,7
HZY12-110	483	363	300	255	223	199	180	164	151	121	88,9	70,5	49,7	38,8
HZY12-120	509	400	335	286	250	225	204	188	173	140	102	80,7	56,5	43,7
HZY12-135	534	393	338	301	272	248	229	214	201	164	119	93,5	64,7	49,8
HZY12-150	585	448	380	335	302	275	251	231	214	174	127	99,2	68,8	53,5
HZY12-160	573	464	403	355	324	298	275	254	236	194	143	113	79,5	62,3
HZY12-200	648	540	470	418	379	351	325	303	283	233	170	133	94,5	74,5
HZY12-230	689	576	497	445	403	371	346	324	306	257	189	149	105	82,2
HZY6-110	493	368	310	265	232	206	186	169	156	125	90,7	71,9	50,7	39,6
HZY6-155	751	542	450	394	352	319	293	270	250	208	160	131	95,6	74,3
HZY6-160	649	495	428	381	346	317	292	271	252	205	149	117	81,7	64,1
HZY6-200	661	520	445	401	364	337	314	295	275	228	165	130	93,8	74,3

Модель батареи	Время - Мощность, Вт. Разряд до 1.70 В/эл. 20-25 °С													
	5'	10'	15'	20'	25'	30'	35'	40'	45'	1 ч	90'	2 ч	3 ч	4 ч
HZY6-7.5	35,3	24,3	19,16	16,0	13,8	12,26	11,0	10,0	9,33	7,65	5,73	4,59	3,28	2,59
HZY6-10	50,1	35,22	28,3	24,0	20,7	18,4	16,6	15,1	13,9	11,4	8,60	6,88	4,91	3,81
HZY6-12	60,9	41,52	33,68	28,6	24,7	22,06	20,0	18,3	16,9	13,8	10,3	8,28	5,96	4,68
HZY12-7.5	35,3	24,3	19,16	16,0	13,8	12,26	11,0	10,0	9,33	7,65	5,73	4,59	3,28	2,59
HZY12-12	60,9	41,5	33,7	28,6	24,7	22,1	20,0	18,3	16,9	13,8	10,3	8,28	5,96	4,68
HZY12-18	83,2	56,3	46,1	39,2	34,2	30,5	27,5	25,0	23,1	1				

Модель батареи	Время - Мощность, Вт. Разряд до 1.75 В/эл. 20-25 °С													
	5'	10'	15'	20'	25'	30'	35'	40'	45'	1 ч	90'	2 ч	3 ч	4 ч
HZY6-7.5	33,2	22,92	18,44	15,5	13,44	11,92	10,8	9,9	9,13	7,49	5,65	4,53	3,23	2,56
HZY6-10	47,1	33,6	27,6	23,5	20,4	18,12	16,4	14,9	13,8	11,3	8,47	6,78	4,84	3,75
HZY6-12	57,3	40,0	32,44	27,8	24,4	21,7	19,7	18,0	16,6	13,7	10,2	8,20	5,87	4,60
HZY12-7.5	33,2	22,92	18,44	15,5	13,44	11,92	10,8	9,87	9,13	7,49	5,65	4,53	3,23	2,56
HZY12-12	57,3	40,0	32,4	27,8	24,4	21,7	19,7	18,0	16,6	13,7	10,2	8,20	5,87	4,60
HZY12-18	81,5	55,1	45,1	38,4	33,4	29,8	26,9	24,4	22,6	18,5	14,0	11,3	8,20	6,45
HZY12-26	125	91,4	73,7	62,2	54,0	47,9	43,3	39,5	36,3	29,2	21,2	17,1	12,7	10,2
HZY12-33	161	116	94,5	79,8	69,0	60,9	54,7	49,7	45,6	36,4	25,8	20,1	14,1	11,0
HZY12-44	197	151	125	105	90,4	79,7	72,0	65,2	59,9	48,0	34,5	26,9	18,7	14,4
HZY12-55	240	177	146	123	107	95,2	85,7	78,4	72,3	58,2	42,3	33,4	23,8	18,8
HZY12-60	292	218	178	151	130	115	102	92,8	84,7	68,3	50,7	40,9	30,9	25,0
HZY12-70J	284	216	183	157	138	125	113	104	96,9	78,2	56,1	43,4	30,2	23,3
HZY12-70	290	222	186	161	142	127	116	106	98	79,2	56,9	44,3	31,0	23,9
HZY12-80	304	242	204	174	155	140	128	118	110	89,9	65,1	50,9	35,3	27,5
HZY12-100	429	310	258	220	193	172	157	144	133	109	79,3	62,7	44,3	34,7
HZY12-110	468	352	291	247	217	193	174	159	146	118	86,3	68,4	48,2	37,6
HZY12-120	494	388	325	277	242	218	198	182	168	136	99,1	78,3	54,8	42,4
HZY12-135	518	381	328	292	264	240	223	208	195	159	115	90,7	62,8	48,3
HZY12-150	568	434	369	325	293	267	244	224	208	169	123	96,3	66,8	51,9
HZY12-160	556	450	391	345	314	289	267	246	229	188	138	110	77,1	60,4
HZY12-200	629	524	456	406	368	340	315	294	274	226	165	129	91,7	72,3
HZY12-230	668	559	482	432	391	360	336	314	296	249	183	144	102	79,7
HZY6-110	478	357	300	257	225	200	180	164	151	121	88,0	69,8	49,1	38,4
HZY6-155	662	495	423	373	335	305	283	262	244	203	157	129	94,1	73,0
HZY6-160	630	480	415	370	336	307	284	262	244	199	144	113	79,2	62,2
HZY6-200	641	505	432	389	353	327	305	286	267	221	160	126	90,9	72,1

Модель батареи	Время - Мощность, Вт. Разряд до 1.80 В/эл. 20-25 °С													
	5'	10'	15'	20'	25'	30'	35'	40'	45'	1 ч	90'	2 ч	3 ч	4 ч
HZY6-7.5	31,1	21,36	17,52	14,8	12,9	11,46	10,3	9,5	8,83	7,28	5,51	4,44	3,18	2,52
HZY6-10	44,2	31,92	26,5	22,7	19,8	17,6	15,9	14,5	13,4	11,0	8,27	6,60	4,69	3,66
HZY6-12	53,7	37,74	30,8	26,9	23,6	21,16	19,3	17,6	16,3	13,4	10,0	8,07	5,78	4,52
HZY12-7.5	31,1	21,36	17,52	14,8	12,9	11,46	10,3	9,52	8,83	7,28	5,51	4,44	3,18	2,52
HZY12-12	53,7	37,7	30,8	26,9	23,6	21,2	19,3	17,6	16,3	13,4	10,0	8,07	5,78	4,52
HZY12-18	76,6	51,8	42,4	36,1	31,4	28,0	25,3	23,0	21,3	17,4	13,1	10,6	7,71	6,06
HZY12-26	117	86,0	69,3	58,5	50,8	45,1	40,7	37,1	34,1	27,4	20,0	16,1	11,9	9,6
HZY12-33	151	109	88,8	75,0	64,8	57,3	51,5	46,7	42,9	34,2	24,3	18,9	13,2	10,4
HZY12-44	185	142	117	98	84,9	75,0	67,7	61,3	56,3	45,1	32,4	25,3	17,5	13,6
HZY12-55	226	166	137	116	101	89,5	80,6	73,7	67,9	54,7	39,8	31,3	22,4	17,6
HZY12-60	275	205	167	142	122	108	96	87,2	79,6	64,2	47,7	38,5	29,0	23,5
HZY12-70J	267	203	172	147	130	117	107	98	91,1	73,5	52,7	40,7	28,4	21,9
HZY12-70	273	209	175	151	133	119	109	100	92,4	74,4	53,5	41,6	29,1	22,4
HZY12-80	286	227	191	164	146	131	120	111	104	84,5	61,2	47,8	33,2	25,9
HZY12-100	403	292	243	207	181	161	147	135	125	102	74,6	58,9	41,6	32,6
HZY12-110	440	331	274	232	204	182	164	149	137	111	81,1	64,3	45,3	35,3
HZY12-120	464	365	305	261	228	205	186	171	158	127	93,2	73,6	51,5	39,9
HZY12-135	487	358	308	274	248	226	209	195	183	149	109	85,3	59,0	45,4
HZY12-150	534	408	347	306	276	251	229	211	195	159	116	90,5	62,8	48,8
HZY12-160	522	423	368	324	295	271	251	231	215	177	130	103	72,5	56,8
HZY12-200	591	492	429	382	346	320	296	276	258	212	155	122	86,2	68,0
HZY12-230	628	525	453	406	368	338	316	295	279	234	172	136	95	74,9
HZY6-110	449	336	282	241	211	188	169	155	142	114	82,7	65,6	46,2	36,1
HZY6-155	584	459	401	356	322	296	274	255	237	198	154	126	92,3	71,7
HZY6-160	592	451	390	348	316	289	267	247	230	187	136	106	74,5	58,4
HZY6-200	602	474	406	365	332	307	286	269	251	208	150	119	85,5	67,7

Модель батареи	Время - Мощность, Вт. Разряд до 1.85 В/эл. 20-25 °С													
	5'	10'	15'	20'	25'	30'	35'	40'	45'	1 ч	90'	2 ч	3 ч	4 ч
HZY6-7.5	26,9	19,38	16,08	13,7	12,0	10,76	9,79	9,01	8,41	6,98	5,30	4,28	3,07	2,44
HZY6-10	39,87	29,28	24,5	21,2	18,6	16,68	15,1	13,8	12,8	10,5	7,87	6,32	4,48	3,52
HZY6-12	46,56	35,0	29,28	25,7	22,7	20,34	18,5	16,9	15,7	12,9	9,68	7,81	5,62	4,38
HZY12-7.5	26,9	19,38	16,08	13,7	12,0	10,76	9,79	9,01	8,41	6,98	5,30	4,28	3,07	2,44
HZY12-12	46,5	35,0	29,3	25,7	22,7	20,3	18,5	16,9	15,7	12,9	9,68	7,81	5,62	4,38
HZY12-18	71,7	48,5	39,7	33,8	29,4	26,3	23,7	21,5	19,9	16,3	12,3	9,9	7,22	5,67
HZY12-26	110	80,5	64,9	54,7	47,5	42,2	38,1	34,7	31,9	25,7	18,7	15,0	11,1	8,95
HZY12-33	142	102	83,1	70,3	60,7	53,6	48,2	43,8	40,2	32,0	22,7	17,7	12,4	9,7
HZY12-44	173	133	110	92,1	79,5	70,2	63,4	57,4	52,7	42,2	30,3	23,7	16,4	12,7
HZY12-55	211	156	128	108	94	83,8	75,4	69,0	63,6	51,2	37,2	29,3	21,0	16,5
HZY12-60	257	192	157	133	114	101	90,1	81,7	74,5	60,1	44,6	36,0	27,2	22,0
HZY12-70J	250	190	161	138	122	110	100	92	85,3	68,8	49,4	38,1	26,6	20,5
HZY12-70	255	195	164	142	125	112	102	93	86,5	69,7	50,1	39,0	27,3	21,0
HZY12-80	267	213	179	153	136	123	113	104	97	79,1	57,3	44,7	31,1	24,2
HZY12-100	377	273	227	194	170	151	138	126	117	95	69,8	55,1	39,0	30,5
HZY12-110	412	310	256	218	191	170	153	140	129	104	75,9	60,2	42,4	33,1
HZY12-120	434	342	286	244	213	192	174	160	148	119	87,2	68,9	48,2	37,3
HZY12-135	456	335	289	257	232	212	196	183	171	140	102	79,8	55,2	42,5
HZY12-150	500	382	325	286	258	235	215	197	183	149	108	84,7	58,8	45,7
HZY12-160	489	396	344	303	276	254	235	216	202	166	122	96	67,8	53,2
HZY12-200	553	461	401	357	324	299	277	259	241	199	145	114	80,7	63,6
HZY12-230	588	492	424	380	344	317	296	276	261	219	161	127	89,4	70,2
HZY6-110	420	314	264	226	198	176	159	145	133	107	77,4	61,4	43,2	33,8
HZY6-155	477	403	366	333	303	281	260	242	227	191	149	122	90,0	69,9
HZY6-160	554	422	365	326	296	271	250	231	215	175	127	100	69,7	54,7
HZY6-200	564	444	380	342	310	288	268	251	235	194	141	111	80,0	63,4



Центральная система газоотвода – компания Haze выпускает некоторые модели аккумуляторных батарей со встроенной системой газоотвода. Данная система является весьма эффективной при монтаже батарей в 1P66 шкафах. Надежное уплотнение исключают какую-либо утечку газа из камеры.

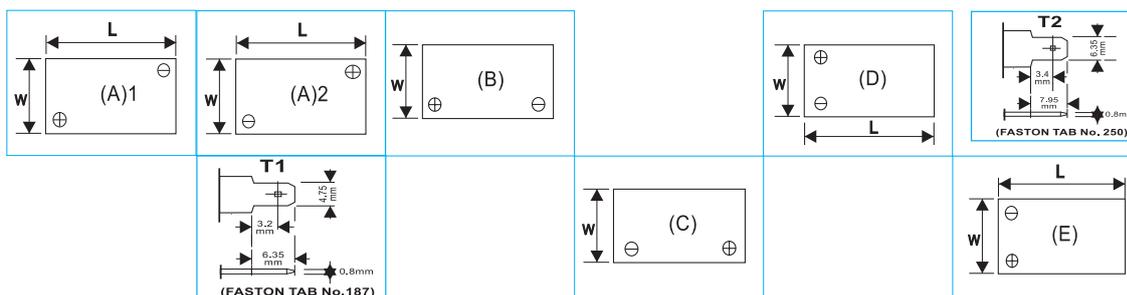
Центральная система газоотвода обеспечивает вывод выделяющихся газов через трубки в атмосферу.

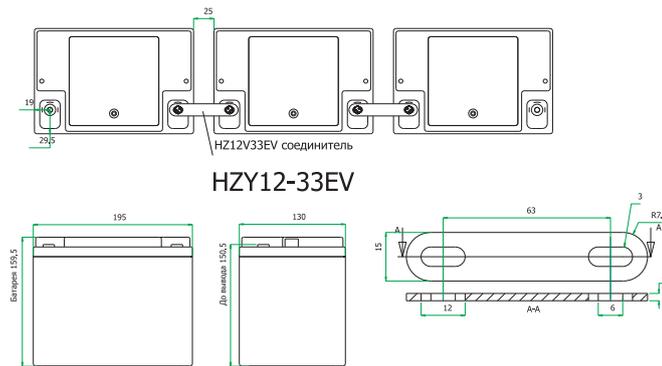
Компания Haze включит данную систему в комплект поставки, если Вы оформите соответствующий заказ.



Модель батареи	Кол-во в ящ.	Габаритные размеры (мм), вес (кг)				Габаритные размеры (дюйм), вес (фунт)				Расположение выводов	Размер ВСИ группы	Внутр. сопротивл., мОм	Макс. ток заряда, А	ССА при 0 С	Ток корот. замык., А
		Длина	Ширина	Высота	Вес	Длина	Ширина	Высота	Вес						
HZY6-7.5	10	150	34	96 (101)	1,3	5,91	1,34	3,7 (3,9)	2,8	B-T1	-	13	1,5	NA	275
HZY6-10	10	151	50	97 (101)	1,9	5,94	1,97	3,7 (3,9)	4,2	B-T1	-	10	2	NA	325
HZY6-12	10	151	50	98 (101)	2,0	5,94	1,97	3,7 (3,9)	4,4	B-T2	-	10	2,4	NA	500
HZY12-7.5	8	151	65	99 (101)	2,5	5,94	2,56	3,7 (3,9)	5,5	D-T1	-	28	1,5	NA	275
HZY12-12	4	150	97	100 (101)	4,0	5,91	3,82	3,7 (3,9)	8,8	D-T2	-	20	2,4	NA	500
HZY12-18	2	181	76	167	5,9	7,13	2,99	6,57	13,0	C-M5	-	12	4,5	270	700
HZY12-26	1	166	176	126	8,8	6,54	6,93	4,96	19,4	C-M5	-	9,5	6,5	300	900
HZY12-33	1	195	130	160	10,9	7,68	5,12	6,30	24,1	B-M6	U1	8,5	8	320	1100
HZY12-44	1	197	165	170	14,0	7,76	6,50	6,69	30,9	C-M6	-	7,5	11	350	1400
HZY12-55	1	228	137	207	17,5	8,98	5,39	8,15	38,7	B-M6	22NF	6,5	14	380	1700
HZY12-70J	1	350	167	179	22,1	13,78	6,57	7,05	48,8	Flag 1/4" C-M6	-	5	18	550	2100
HZY12-70	1	259	168	208	21,5	10,20	6,61	8,19	47,5	B-M6	24	5	18	550	2100
HZY12-80	1	259	168	208	23,3	10,20	6,61	8,19	51,5	B-M6	24	5	20	620	2400
HZY12-90	1	305	168	208	27	12,01	6,61	8,19	59,7	B-M6	27	4	22	680	2650
HZY12-100	1	259	168	208	28,4	12,01	6,61	8,19	62,8	B-M6	27	5	25	780	2900
HZY12-110	1	332	174	213	32,2	13,07	6,85	8,39	71,2	B-M6	31	4	27	960	3000
HZY12-120	1	408	176	227	35,4	16,06	6,93	8,94	78,2	B-M6	-	3	30	1020	3300
HZY12-135	1	340	173	280	39,8	13,39	6,81	11,02	88,0	C-M6	-	2,5	35	1160	3750
HZY12-150	1	482	170	242	44,3	18,98	6,69	9,53	97,8	B-M6	-	2	38	1300	4200
HZY12-160	1	530	209	214	57,4	20,87	8,23	8,43	126,9	E-M6	4D	2	40	1440	4700
HZY12-200	1	520	240	220	66,0	20,47	9,45	8,66	145,9	E-M8	-	<2	50	1670	5400
HZY12-230	1	521	269	203	71,0	20,51	10,59	7,99	156,9	E-M8	8D	<2	57	1870	5900
HZY12-110	1	193	168	205	16,0	7,60	6,61	8,07	35,4	A1-M6	-	4	27	1010	3200
HZY12-160	1	298	171	226	26,0	11,73	6,73	8,90	57,5	A2-M6	-	2	40	1290	4600
HZY12-200	1	318	170	225	31,0	12,52	6,69	8,86	68,5	A2-M8	-	<2	50	1600	5000

Расположение выводов





HZY12-33EV

Схема установки батарей определяется различными факторами: доступное пространство, время автономной работы, требования по нагрузке на пол и пр.

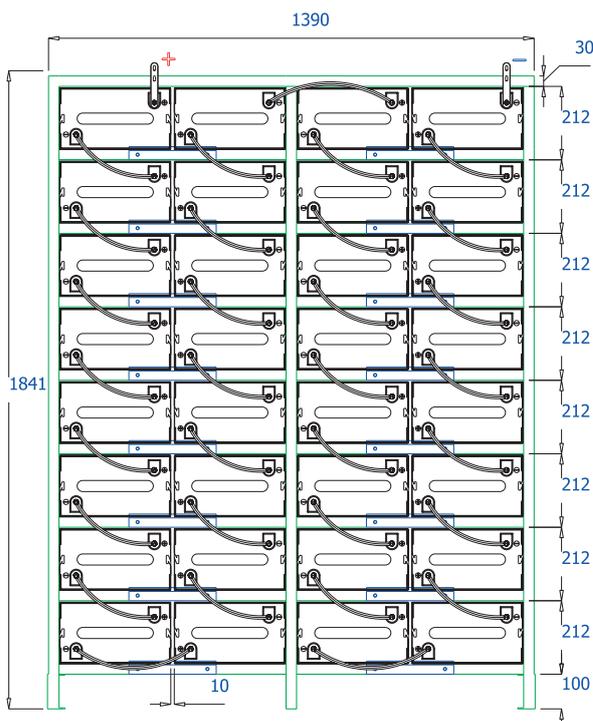
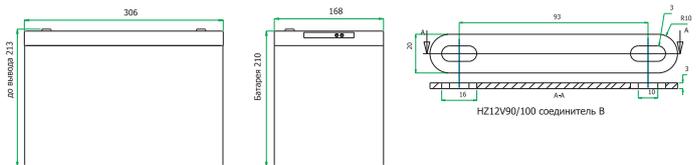
Технический отдел компании Haze готов помочь заказчикам найти лучшее решение, предоставить чертежи с размерами и монтажные схемы.

Решение будет полностью отвечать требованиям заказчика.

Все схемы согласуются с заказчиком, чтобы избежать проблем при установке.



HZY/B12-90/100



Для максимального использования доступного пространства и требований к конфигурации могут использоваться стойки.

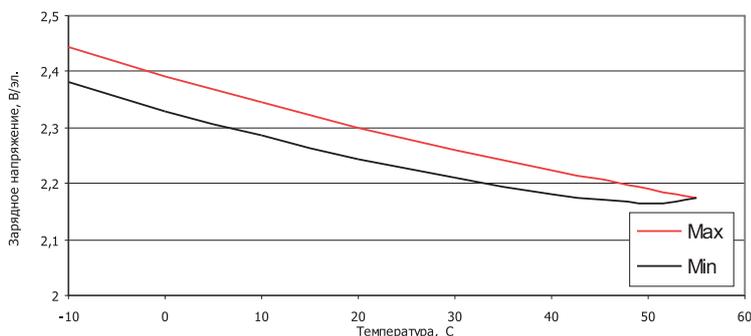
По запросу в соответствии с монтажной схемой компания может поставить специальные кабели и/или стандартные разъемы.

Предлагается большой выбор клеммных колпачков в соответствии с размерами батарей, кабеля и разъемов.

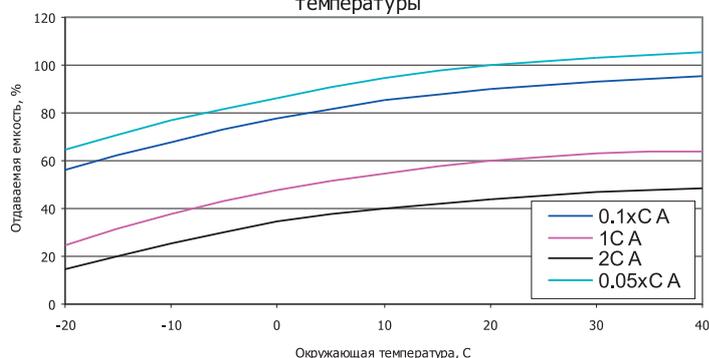
Приведен пример стойки для HZY/B12-90/100.

Необслуживаемые свинцово-кислотные аккумуляторные батареи с абсорбированным электролитом серии HZS

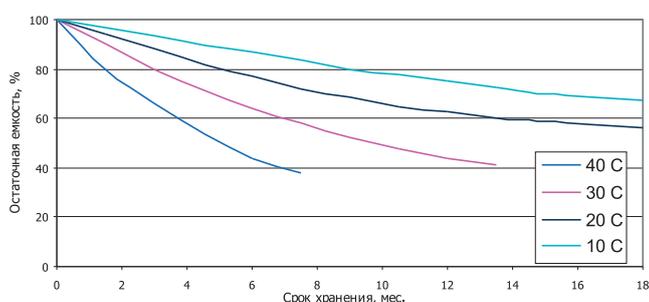
Взаимосвязь зарядного напряжения и температуры



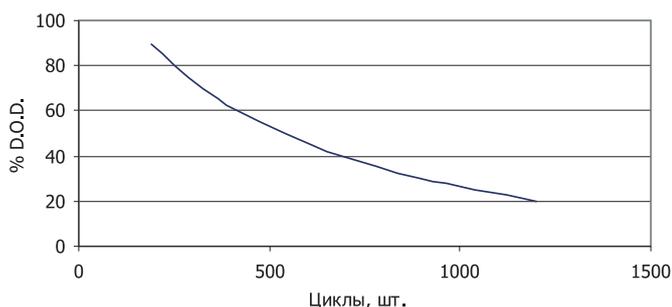
Зависимость емкости батареи от окружающей температуры



Характеристика саморазряда



Зависимость наработки аккумулятора от глубины разряда (DOD)



Характеристика заряда

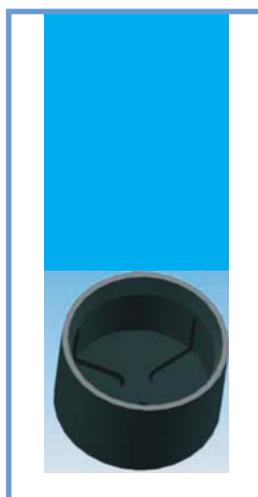
Подзаряд в буферном режиме – оптимальное напряжение буферного подзаряда аккумуляторной батареи зависит от температуры; при температуре 15–25 °C рекомендованная величина составляет 2,27–2,30 в/эл. Настоятельно рекомендуется устанавливать аккумуляторные батареи в местах с контролем температуры или использовать регулировку зарядного напряжения для компенсации отклонения температуры. При корректировке зарядного напряжения используется расчетный коэффициент +/- 3 мВ/С

Окружающая температура	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

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 17,5кПа
- ✍ Возможность эксплуатации в различных положениях
- ✍ Корпус и крышка из пластика ABS (VO по запросу)
- ✍ Низкий саморазряд
- ✍ Одобрены FM, IATA и внипо как безопасные



Область применения

- ✍ Буферные системы энергоснабжения
- ✍ Источники бесперебойного питания
- ✍ Медицина
- ✍ Телекоммуникации
- ✍ Распределительные устройства
- ✍ Фотоэлектрическое 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	6, 12 Вольт
Срок службы	12 лет
Диапазон рабочих температур	от -20 °C до +50 °C
Материал решетки	Pb/Ca/Sn
Пластины	Намазные
Сепаратор	Стекловолокно
Активный материал	Свинец высокой чистоты
Материал корпуса	ABS (VO по запросу)
Зарядное напряжение	Буферное 2.27–2.30 в/эл. при 20 °C Циклирование 2.40 в/эл. при 20 °C Мах. 2.4 в/эл. Мах пульсации 0.05C (A)
Электролит	Серная кислота
Предохранительный клапан	EPDM резина Давление срабатывания 10.5–14 кПа Герметизация при 7 кПа
Борны	Различные типы. Эпоксидная герметизация внешних узлов
Момент затяжки	Для всех типов рекомендуемое значение 5–7 Нм
Соединители	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.

Модель батареи	U кон. В/эл.	Время разряда (мин.) – Ток разряда (А)													
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	60	90	120	180	240
HZS04-4.5	1.75	15,5	9,4	7,23	5,97	5,12	4,50	4,02	3,61	3,28	2,56	1,84	1,52	1,09	0,85
	1.70	15,9	9,7	7,36	6,06	5,18	4,54	4,07	3,64	3,31	2,60	1,87	1,55	1,11	0,87
	1.65	16,3	10,0	7,48	6,14	5,26	4,61	4,12	3,70	3,37	2,64	1,89	1,56	1,12	0,87
HZS04-5	1.75	18,2	11,1	8,50	7,03	6,03	5,29	4,73	4,25	3,85	3,01	2,16	1,78	1,28	1,00
	1.70	18,7	11,5	8,65	7,13	6,09	5,35	4,79	4,29	3,89	3,05	2,20	1,82	1,30	1,02
	1.65	19,2	11,8	8,80	7,22	6,18	5,42	4,84	4,35	3,96	3,11	2,23	1,84	1,32	1,03
HZS04-10	1.75	34,5	22,2	17,0	14,1	12,1	10,6	9,47	8,49	7,71	6,02	4,32	3,56	2,57	2,00
	1.70	35,5	22,9	17,3	14,3	12,2	10,7	9,6	8,57	7,78	6,11	4,40	3,65	2,61	2,04
	1.65	36,5	23,6	17,6	14,4	12,4	10,8	9,7	8,70	7,93	6,22	4,45	3,68	2,64	2,05
HZS06-4.5	1.75	15,5	9,4	7,23	5,97	5,12	4,50	4,02	3,61	3,28	2,56	1,84	1,52	1,09	0,85
	1.70	15,9	9,7	7,36	6,06	5,18	4,54	4,07	3,64	3,31	2,60	1,87	1,55	1,11	0,87
	1.65	16,3	10,0	7,48	6,14	5,26	4,61	4,12	3,70	3,37	2,64	1,89	1,56	1,12	0,87
HZS06-7.2	1.75	27,3	16,6	12,8	10,5	9,04	7,94	7,10	6,37	5,78	4,54	3,24	2,67	1,93	1,50
	1.70	28,1	17,2	13,0	10,7	9,14	8,02	7,18	6,43	5,84	4,58	3,30	2,73	1,96	1,53
	1.65	28,8	17,7	13,2	10,8	9,27	8,13	7,27	6,53	5,94	4,67	3,34	2,76	1,98	1,54
HZS06-10	1.75	34,5	22,2	17,0	14,1	12,1	10,6	9,47	8,49	7,71	6,02	4,32	3,56	2,57	2,00
	1.70	35,5	22,9	17,3	14,3	12,2	10,7	9,6	8,57	7,78	6,11	4,40	3,65	2,61	2,04
	1.65	36,5	23,6	17,6	14,4	12,4	10,8	9,7	8,70	7,93	6,22	4,45	3,68	2,64	2,05
HZS06-12	1.75	43,6	26,6	20,4	16,9	14,5	12,7	11,4	10,2	9,3	7,22	5,19	4,28	3,08	2,40
	1.70	44,9	27,5	20,8	17,1	14,6	12,8	11,5	10,3	9,3	7,33	5,28	4,37	3,13	2,45
	1.65	46,2	28,3	21,1	17,3	14,8	13,0	11,6	10,4	9,5	7,47	5,34	4,42	3,16	2,47
HZS06-14 TOY	1.75	47,0	32,7	25,7	20,8	17,0	14,6	12,8	11,6	10,5	8,33	6,15	4,95	3,58	2,76
	1.70	47,9	33,3	26,2	21,3	17,5	14,9	13,1	11,8	10,7	8,48	6,26	5,03	3,63	2,80
	1.65	48,8	33,9	26,5	21,6	17,7	15,1	13,3	11,9	10,8	8,58	6,33	5,08	3,67	2,82
HZS12-2.2	1.75	8,00	4,88	3,74	3,09	2,65	2,33	2,08	1,87	1,70	1,32	0,95	0,78	0,56	0,44
	1.70	8,23	5,04	3,81	3,14	2,68	2,35	2,11	1,89	1,71	1,34	0,97	0,80	0,57	0,45
	1.65	8,46	5,18	3,87	3,18	2,72	2,39	2,13	1,91	1,74	1,37	0,98	0,81	0,58	0,45
HZS12-2.9	1.75	10,5	6,43	4,93	4,08	3,49	3,07	2,74	2,46	2,24	1,75	1,25	1,03	0,74	0,58
	1.70	10,9	6,64	5,02	4,13	3,53	3,10	2,78	2,49	2,26	1,77	1,27	1,06	0,76	0,59
	1.65	11,2	6,83	5,10	4,19	3,59	3,15	2,81	2,52	2,30	1,80	1,29	1,07	0,76	0,60
HZS12-3.3	1.75	12,0	7,32	5,61	4,64	3,98	3,49	3,12	2,80	2,54	1,99	1,43	1,18	0,85	0,66
	1.70	12,3	7,56	5,71	4,70	4,02	3,53	3,16	2,83	2,57	2,02	1,45	1,20	0,86	0,67
	1.65	12,7	7,77	5,81	4,77	4,08	3,58	3,20	2,87	2,62	2,05	1,47	1,22	0,87	0,68
HZS12-4	1.75	14,5	8,9	6,80	5,62	4,82	4,23	3,79	3,40	3,08	2,41	1,73	1,43	1,03	0,80
	1.70	15,0	9,2	6,92	5,70	4,87	4,28	3,83	3,43	3,11	2,44	1,76	1,46	1,04	0,82
	1.65	15,4	9,4	7,04	5,78	4,95	4,34	3,87	3,48	3,17	2,49	1,78	1,47	1,05	0,82
HZS12-5	1.75	18,2	11,1	8,50	7,03	6,03	5,29	4,73	4,25	3,85	3,01	2,16	1,78	1,28	1,00
	1.70	18,7	11,5	8,65	7,13	6,09	5,35	4,79	4,29	3,89	3,05	2,20	1,82	1,30	1,02
	1.65	19,2	11,8	8,80	7,22	6,18	5,42	4,84	4,35	3,96	3,11	2,23	1,84	1,32	1,03
HZS12-7	1.75	25,4	15,5	11,9	9,8	8,44	7,41	6,63	5,95	5,40	4,21	3,02	2,50	1,80	1,40
	1.70	26,2	16,0	12,1	10,0	8,53	7,49	6,70	6,00	5,45	4,27	3,08	2,55	1,82	1,43
	1.65	26,9	16,5	12,3	10,1	8,66	7,59	6,78	6,09	5,55	4,36	3,12	2,58	1,84	1,44
HZS12-7.5	1.75	27,3	16,6	12,8	10,5	9,0	7,94	7,10	6,37	5,78	4,54	3,24	2,67	1,93	1,50
	1.70	28,1	17,2	13,0	10,7	9,1	8,02	7,18	6,43	5,84	4,58	3,30	2,73	1,96	1,53
	1.65	28,8	17,7	13,2	10,8	9,3	8,13	7,27	6,53	5,94	4,67	3,34	2,76	1,98	1,54
HZS12-12	1.75	43,6	26,6	20,4	16,9	14,5	12,7	11,4	10,19	9,25	7,22	5,19	4,28	3,08	2,40
	1.70	44,9	27,5	20,8	17,1	14,6	12,8	11,5	10,3	9,34	7,33	5,28	4,37	3,13	2,45
	1.65	46,2	28,3	21,1	17,3	14,8	13,0	11,6	10,4	9,51	7,47	5,34	4,42	3,16	2,47
HZS12-18	1.75	55,9	39,9	30,8	26,0	21,9	18,8	16,6	14,8	13,4	10,7	8,03	6,32	4,49	3,48
	1.70	58,9	41,4	32,0	26,5	22,3	19,2	16,9	15,1	13,7	11,0	8,16	6,49	4,62	3,58
	1.65	60,0	42,0	32,9	26,9	22,6	19,5	17,2	15,4	14,0	11,2	8,33	6,59	4,67	–
HZS12-26	1.75	85,5	62,0	48,4	39,3	33,7	29,4	26,1	23,4	21,3	17,0	12,1	9,60	7,06	5,51
	1.70	88,9	64,2	50,2	40,5	34,4	30,1	26,6	23,9	21,8	17,2	12,3	9,68	7,11	5,56
	1.65	96,0	65,9	50,9	41,1	35,0	30,6	27,1	24,3	22,1	17,5	12,3	9,76	7,17	–
HZS12-33	1.75	112	81,9	62,4	51,1	42,9	37,6	33,1	29,6	26,9	21,2	14,7	11,2	7,66	5,99
	1.70	114	83,4	63,4	52,5	44,0	38,5	33,6	30,1	27,2	21,5	14,8	11,3	7,84	6,19
	1.65	116	84,6	64,1	53,2	44,6	38,8	34,0	30,3	27,6	21,7	15,0	11,4	7,90	–
HZS12-44	1.75	135	111	87,2	69,3	58,5	50,5	44,2	39,3	35,6	28,1	19,7	15,3	10,3	7,88
	1.70	141	114	89,1	71,2	59,3	51,0	44,6	39,7	36,2	28,7	20,0	15,5	10,6	8,03
	1.65	144	116	90,9	71,8	59,9	51,5	45,0	40,2	36,6	28,9	20,2	15,6	10,6	–
HZS12-70J	1.75	195	163	131	106	89,7	77,6	69,2	63,2	58,3	46,2	32,0	24,3	16,6	12,6
	1.70	206	174	136	111	92,6	80,6	71,1	64,0	59,0	46,8	32,5	24,6	16,8	12,8
	1.65	214	180	142	114	95,4	81,3	71,8	64,6	59,6	47,4	32,9	24,9	16,9	–
HZS12-100	1.75	294	236	182	151	128	110	98,4	88,2	80,5	64,0	44,9	35,0	24,2	18,6
	1.70	311	243	188	154	131	112	100	89,7	82,1	65,0	45,9	35,9	24,5	18,9
	1.65	328	249	192	156	132	113	101	90,3	82,8	65,8	46,7	36,3	24,7	–
HZS12-5HR	1.75	16,6	13,9	11,2	9,00	7,60	6,66	5,93	5,39	4,92	3,88	2,81	2,24	1,59	1,24
	1.70	17,2	14,4	11,4	9,18	7,82	6,81	6,09	5,52	4,99	3,93	2,84	2,26	1,63	1,27
	1.65	17,9	14,6	11,6	9,37	7,90	6,88	6,23	5,61	5,08	4,00	2,88	2,30	1,67	1,30
HZS12-7.5HR	1.75	31,1	23,6	18,3	14,7	12,7	11,0	9,68	8,67	7,88	6,27	4,40	3,41	2,37	1,81
	1.70	33,0	24,6	18,6	15,1	12,9	11,2	9,88	8,85	8,06	6,38	4,47	3,46	2,40	1,84
	1.65	33,9	25,2	19,0	15,3	13,1	11,4	10,0	8,95	8,14	6,46	4,54	3,51	2,42	1,85

Модель батареи	U кон. В/эл.	Время разряда (мин.) – Мощность (Вт/эл)													
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	60	90	120	180	240
HZS04-4.5	1,75	26,7	19,1	14,7	11,7	9,6	8,2	7,24	6,56	6,16	4,86	3,62	2,91	2,06	1,58
	1,70	27,2	19,5	15,0	11,9	9,8	8,4	7,43	6,71	6,30	4,95	3,65	2,92	2,07	1,58
	1,65	27,9	19,7	15,2	12,0	9,9	8,5	7,53	6,80	6,36	4,98	3,67	2,94	2,07	1,59
HZS04-5	1,75	29,6	21,2	16,4	13,0	10,7	9,1	8,05	7,29	6,84	5,40	4,03	3,24	2,29	1,75
	1,70	30,3	21,6	16,7	13,2	10,9	9,4	8,25	7,46	7,00	5,50	4,05	3,25	2,30	1,76
	1,65	31,0	21,9	16,8	13,3	11,0	9,4	8,37	7,56	7,07	5,53	4,08	3,26	2,31	1,77
HZS04-10	1,75	56,3	42,3	32,7	26,0	21,3	18,3	16,1	14,6	13,7	10,8	8,05	6,47	4,58	3,50
	1,70	57,5	43,3	33,3	26,4	21,8	18,7	16,5	14,9	14,0	11,0	8,10	6,50	4,60	3,52
	1,65	58,8	43,8	33,7	26,7	22,0	18,9	16,7	15,1	14,1	11,1	8,17	6,53	4,61	3,54
HZS06-4.5	1,75	26,7	19,1	14,7	11,7	9,6	8,2	7,24	6,56	6,16	4,86	3,62	2,91	2,06	1,58
	1,70	27,2	19,5	15,0	11,9	9,8	8,4	7,43	6,71	6,30	4,95	3,65	2,92	2,07	1,58
	1,65	27,9	19,7	15,2	12,0	9,9	8,5	7,53	6,80	6,36	4,98	3,67	2,94	2,07	1,59
HZS06-7.2	1,75	44,5	31,8	24,5	19,5	16,0	13,7	12,1	10,9	10,3	8,10	6,04	4,86	3,44	2,63
	1,70	45,4	32,4	25,0	19,8	16,3	14,0	12,4	11,2	10,5	8,25	6,08	4,87	3,45	2,64
	1,65	46,4	32,9	25,3	20,0	16,5	14,2	12,5	11,3	10,6	8,30	6,12	4,90	3,46	2,65
HZS06-10	1,75	56,3	42,3	32,7	26,0	21,3	18,3	16,1	14,6	13,7	10,8	8,05	6,47	4,58	3,50
	1,70	57,5	43,3	33,3	26,4	21,8	18,7	16,5	14,9	14,0	11,0	8,10	6,50	4,60	3,52
	1,65	58,8	43,8	33,7	26,7	22,0	18,9	16,7	15,1	14,1	11,1	8,17	6,53	4,61	3,54
HZS06-12	1,75	71,1	50,8	39,3	31,2	25,6	22,0	19,3	17,5	16,4	13,0	9,7	7,8	5,50	4,21
	1,70	72,6	51,9	40,0	31,7	26,1	22,5	19,8	17,9	16,8	13,2	9,7	7,8	5,52	4,22
	1,65	74,3	52,6	40,4	32,0	26,4	22,7	20,1	18,1	17,0	13,3	10,2	8,2	5,53	4,25
HZS06-14 TOY	1,75	75,4	53,9	41,6	33,0	27,1	23,3	20,5	18,5	17,4	13,7	10,2	8,2	5,83	4,46
	1,70	77,0	55,0	42,4	33,6	27,7	23,8	21,0	19,0	17,8	14,0	10,3	8,3	5,85	4,48
	1,65	78,8	55,7	42,9	33,9	28,0	24,0	21,3	19,2	18,0	14,1	10,4	8,3	5,87	4,50
HZS12-2.2	1,75	12,2	8,69	6,72	5,33	4,38	3,76	3,30	2,99	2,81	2,22	1,65	1,33	0,94	0,72
	1,70	12,4	8,9	6,84	5,43	4,47	3,84	3,39	3,06	2,87	2,26	1,66	1,33	0,94	0,72
	1,65	12,7	9,0	6,92	5,48	4,52	3,88	3,44	3,10	2,90	2,27	1,68	1,34	0,95	0,73
HZS12-2.9	1,75	16,0	11,5	8,9	7,03	5,78	4,95	4,36	3,95	3,71	2,92	2,18	1,75	1,24	0,95
	1,70	16,4	11,7	9,0	7,2	5,89	5,07	4,47	4,04	3,79	2,98	2,19	1,76	1,24	0,95
	1,65	16,8	11,9	9,1	7,2	5,96	5,11	4,53	4,09	3,83	3,00	2,21	1,77	1,25	0,96
HZS12-3.3	1,75	18,3	13,0	10,1	8,00	6,57	5,63	4,96	4,49	4,22	3,33	2,48	1,99	1,41	1,08
	1,70	18,6	13,3	10,3	8,1	6,70	5,77	5,08	4,60	4,31	3,39	2,50	2,00	1,42	1,08
	1,65	19,1	13,5	10,4	8,2	6,78	5,82	5,15	4,66	4,35	3,41	2,52	2,01	1,42	1,09
HZS12-4	1,75	23,7	16,9	13,1	10,4	8,5	7,3	6,44	5,83	5,48	4,32	3,22	2,59	1,83	1,40
	1,70	24,2	17,3	13,3	10,6	8,7	7,5	6,60	5,97	5,60	4,40	3,24	2,60	1,84	1,41
	1,65	24,8	17,5	13,5	10,7	8,8	7,6	6,69	6,05	5,65	4,43	3,27	2,61	1,84	1,42
HZS12-5	1,75	29,6	21,2	16,4	13,0	10,7	9,1	8,05	7,29	6,84	5,40	4,03	3,24	2,29	1,75
	1,70	30,3	21,6	16,7	13,2	10,9	9,4	8,25	7,46	7,00	5,50	4,05	3,25	2,30	1,76
	1,65	31,0	21,9	16,8	13,3	11,0	9,4	8,37	7,56	7,07	5,53	4,08	3,26	2,31	1,77
HZS12-7	1,75	41,5	29,6	22,9	18,2	14,9	12,8	11,3	10,2	9,6	7,56	5,64	4,53	3,21	2,54
	1,70	42,4	30,3	23,3	18,5	15,2	13,1	11,6	10,4	9,8	7,70	5,67	4,55	3,22	2,46
	1,65	43,3	30,7	23,6	18,7	15,4	13,2	11,7	10,6	9,9	7,75	5,72	4,57	3,23	2,48
HZS12-7.5	1,75	44,5	31,8	24,5	19,5	16,0	13,7	12,1	10,9	10,3	8,1	6,04	4,86	3,44	2,63
	1,70	45,4	32,4	25,0	19,8	16,3	14,0	12,4	11,2	10,5	8,3	6,08	4,87	3,45	2,64
	1,65	46,4	32,9	25,3	20,0	16,5	14,2	12,5	11,3	10,6	8,3	6,12	4,90	3,46	2,65
HZS12-12	1,75	71,1	50,8	39,3	31,2	25,6	22,0	19,3	17,5	16,4	13,0	9,7	7,77	5,50	4,21
	1,70	72,6	51,9	40,0	31,7	26,1	22,5	19,8	17,9	16,8	13,2	9,7	7,80	5,52	4,22
	1,65	74,3	52,6	40,4	32,0	26,4	22,7	20,1	18,1	17,0	13,3	9,8	7,83	5,53	4,25
HZS12-18	1,75	101	72,6	56,4	48,0	40,7	35,1	31,1	27,9	25,2	20,3	15,3	12,1	8,69	6,76
	1,70	106	74,8	58,1	48,6	41,1	35,5	31,5	28,3	25,8	20,8	15,6	12,4	8,92	6,94
	1,65	107	75,7	59,6	49,0	41,5	36,0	31,9	28,7	26,2	21,2	15,8	12,6	8,99	–
HZS12-26	1,75	155	113	88,6	72,5	62,5	54,8	48,9	44,0	40,2	32,2	23,1	18,4	13,7	10,7
	1,70	160	116	91	74,0	63,4	55,7	49,6	44,7	40,8	32,6	23,4	18,6	13,7	10,8
	1,65	172	119	92	75,1	64,2	56,5	50,2	45,3	41,4	33,0	23,5	18,7	13,8	–
HZS12-33	1,75	203	149	114	94,2	79,5	70,0	61,9	55,5	50,8	40,3	28,0	21,5	14,8	11,6
	1,70	206	151	115	96,2	81,0	71,2	62,5	56,3	51,1	40,6	28,3	21,7	15,1	12,0
	1,65	208	152	116	97,1	81,8	71,6	63,0	56,6	51,6	40,9	28,6	21,9	15,2	–
HZS12-44	1,75	245	202	160	128	108	94,1	82,2	73,9	67,1	53,3	37,6	29,3	20,0	15,3
	1,70	235	206	162	130	109	94,4	83,0	74,2	68,0	54,3	38,1	29,7	20,4	15,6
	1,65	257	209	165	131	110	95,0	83,5	75,0	68,5	54,6	38,5	29,8	20,5	–
HZS12-70J	1,75	353	297	240	195	166	145	130	119	110	87,6	61,2	46,6	32,2	24,4
	1,70	370	315	248	203	170	149	132	120	111	88,6	61,9	47,2	32,4	24,8
	1,65	384	324	257	209	175	150	133	121	112	89,6	62,5	47,7	32,5	–
HZS12-100	1,75	533	430	333	278	237	206	184	166	152	121	85,9	67,3	46,7	36,1
	1,70	559	439	342	283	241	208	186	168	154	123	87,4	68,8	47,3	36,7
	1,65	587	448	347	285	242	209	187	168	155	124	88,8	69,3	47,5	–
HZS12-5HR	1,75	30,1	25,3	20,5	16,6	14,1	12,4	11,1	10,1	9,27	7,37	5,37	4,30	3,07	2,41
	1,70	31,0	26,0	20,8	16,8	14,4	12,6	11,3	10,3	9,36	7,43	5,41	4,34	3,14	2,47
	1,65	32,0	26,3	21,1	17,1	14,5	12,7	11,6	10,5	9,51	7,55	5,48	4,40	3,22	2,52
HZS12-7.5HR	1,75	56,4	43,0	33,5	27,2	23,5	20,5	18,1	16,3	14,9	11,9	8,40	6,55	4,59	3,53
	1,70	59,4	44,5	33,9	27,6	23,7	20,7	18,4	16,5	15,1	12,1	8,53	6,64	4,63	3,56
	1,65	60,6	45,3	34,5	28,0	24,1	21,0	18,6	16,7	15,2	12,2	8,63	6,71	4,66	3,59

Модель батареи	Номинал напряж.	Номинал емкость, разряд тока 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 тока	Макс. разряд тока	Внутр. сопротивл., 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
HZS06-4.5 sp	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	,09	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:

CT1 наT2

CT2наT1

Вставка для T1

Вставка для T2

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



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 антикоррозионные свойства.



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

Схема расположения выводов

