



**HAZE Battery Company Ltd**



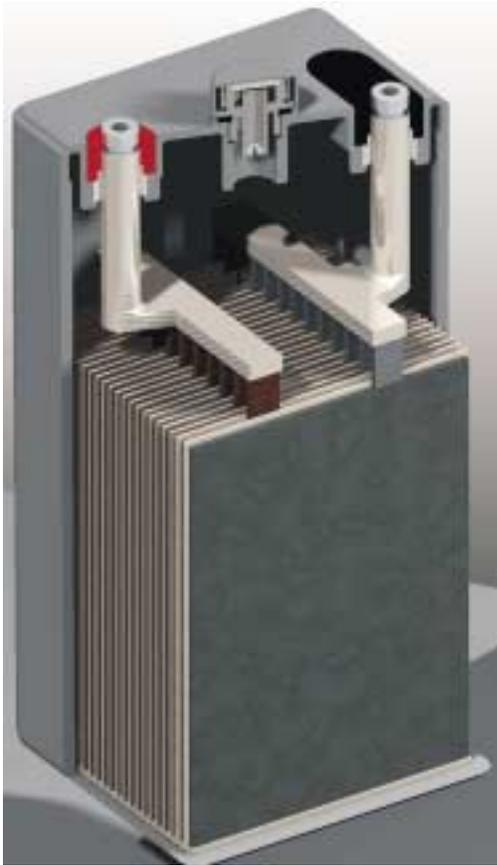
**Герметизированные свинцово-кислотные аккумуляторы.  
Технология AGM.**

**КОНСТРУКЦИЯ** - Конструкция аккумулятора, изготовленного по технологии AGM, показана на рисунке. Для снижения разбухания и коррозии положительные и отрицательные решетки 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 загрязнения.

Сепаратор представляет собой волокно из кислотостойких стеклянных нитей, которые действуют как губка, впитывающая кислоту и фиксирующая электролит, при этом оно обеспечивает доступ электролита к электродам. "S плетение" используется для исключения риска короткого замыкания вследствие разбухания электродов и скопления осадка на дне ячеек.

Назначение сепаратора заключается в обеспечении зазора между положительными и отрицательными пластинами, что исключает возможность короткого замыкания, а так же в создании условий взаимодействия активного материала электродов с электролитом. Кроме того, сепаратор имеет открытую структуру, оказывающую минимальное сопротивление потоку электролита при заполнении.

Компрессионная платформа на дне ячейки допускает сжатие и расширение пластин.



Аккумулятор изготовленный по технологии AGM с разрезанной крышкой и удаленным корпусом для демонстрации внутренних частей.

**ЗАЛИВКА ЭЛЕКТРОЛИТА** - Электролит вводится в аккумулятор посредством специально вакуум-наполнительной машины, это - важно для обеспечения его оптимального количества в каждом аккумуляторе.

Конструкция аккумулятора исключают необходимость в корректировке электролита и обеспечивает безупречность в период расчетного срока службы.



**ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН** - В нормальных эксплуатационных условиях давление в аккумуляторе может превышать атмосферное давление, однако максимальная величина давления определяется предохранительным клапаном.

Открытие клапана происходит приблизительно при давлении 14 кПа, закрытие при снижении до 8.4 кПа.

**ПЛАМЕГАСИТЕЛЬ** - Все модели начиная с HZB2-150 и выше имеют встроенный в предохранительный клапан пламегаситель

**РЕКОМБИНАЦИЯ ГАЗА** - Газ, образующийся при нормальных условиях эксплуатации рекомбинируется внутри аккумулятора. 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.

## Сравнение аккумуляторов изготовленных по технологии AGM и Gel

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 AGM:

-  Низкая начальная стоимость по сравнению с гелевыми.
-  Идеально подходит для работы в буферном режиме в сетях с редкими перебоями в электроснабжении.
-  Превосходные рабочие характеристики при коротких режимах разряда большой мощности.
-  Для коротких режимов разряда большой мощности можно использовать батареи меньшего



## Применение

- 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  |

**ХИМИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ** - Химическая реакция процессов Заряда/Разряда описывается следующей формулой:



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



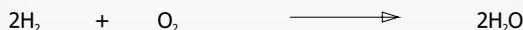
В кислой среде оксид свинца вступает в реакцию с серной кислотой с образованием сульфата свинца.



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



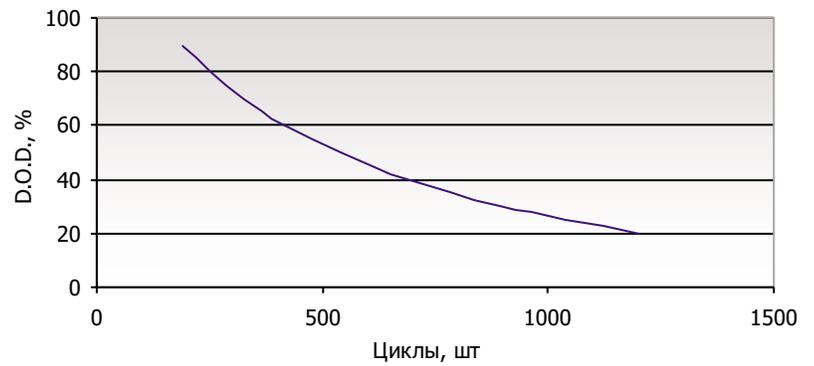
Суммарная реакция этой системы уравнений имеет следующий вид:



Эта суммарная реакция показывает процесс рекомбинации газа в аккумуляторе. Данный процесс никогда не может быть 100% эффективным, нормальной считается эффективность в 95 - 99%.



Зависимость наработки аккумулятора от глубины разряда (DOD)



### Инновационные особенности

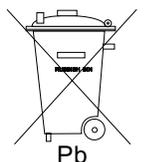
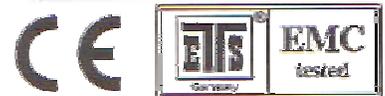
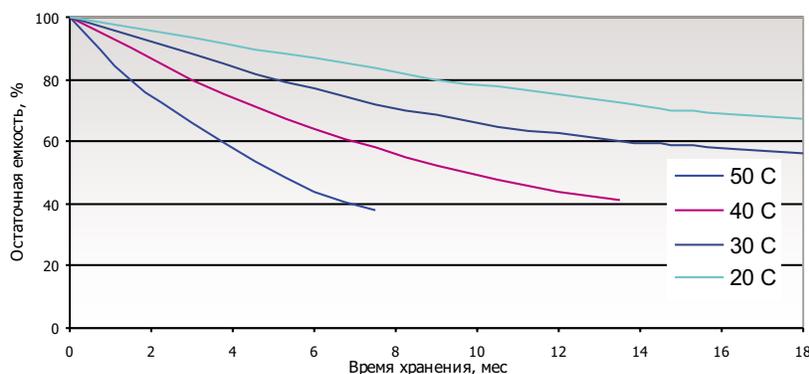
- Отсутствует необходимость технического обслуживания; герметичная конструкция исключает необходимость долива воды
- Увеличение долговечности и способности работы в режиме циклирования
- Электролит аналитического класса чистоты
- Исключение течи и разлива кислоты
- Клапан, регулирующий максимальное внутреннее давление
- Возможность эксплуатации в различных положениях
- Корпус и крышка из пластика ABS (V0 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

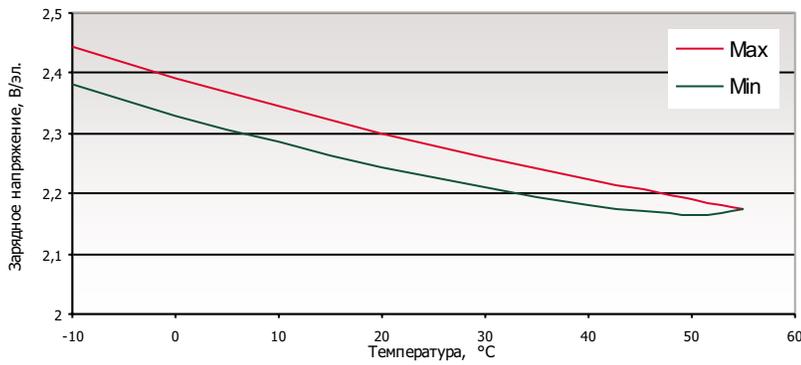
|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Номинальное напряжение      | 2 Вольта   |
| Расчетный срок службы       | 15 лет   |
| Диапазон рабочих температур | от -20 °C до +50 °C  |
| Материал решетки            | Сплав свинца с кальцием и оловом   |
| Пластины                    | Намазные   |
| Сепаратор                   | Стекловолокно  |
| Активный материал           | Свинец высокой чистоты   |
| Материал корпуса            | ABS (V0 по запросу)  |
| Зарядное напряжение         | Буферное - 2,27-2,30 при 20 °C,<br>Циклирования - 2.4 В/эл. при 20 °C<br>Мах. 2.4 В/эл. Мах пульсации 0.05C (A)            |
| Электролит                  | Серная кислота   |
| Предохранительный клапан    | EPDM резина  |
| Борны                       | Давление срабатывания - 10.5 - 14 кПа.<br>Герметизация при 7 кПа   |
| Момент затяжки              | Различного типа. Эпоксидная герметизация внешних узлов   |
| Соединители                 | Для всех типов рекомендуемое значение 5-7 Нм<br>Поставляется со стандартными соединителями, кабели поставляются по запросу |

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

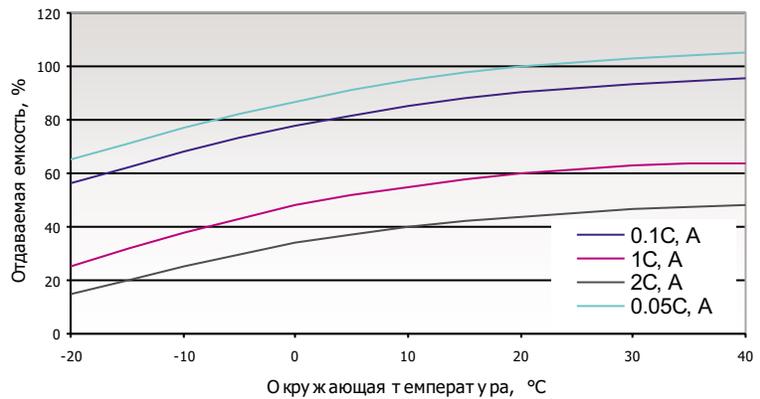
Характеристики саморазряда



### 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, 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  |

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.

# Данные по току разряда и емкости

| Модель<br>аккумулятора | Время, мин. - Ток, А Разряд до <b>1.80 В/эл.</b> |      |      |      |      |      |      |
|------------------------|--|------|------|------|------|------|------|
|                        | 5  | 10   | 15   | 30   | 45   | 60   | 90   |
| HZB2-50                | 128  | 96,0 | 80,0 | 52,5 | 39,4 | 32,0 | 21,7 |
| HZB2-100               | 256  | 192  | 160  | 105  | 78,7 | 64,0 | 43,3 |
| HZB2-150               | 366  | 275  | 229  | 150  | 113  | 91,5 | 65,0 |
| HZB2-200               | 342  | 293  | 244  | 188  | 148  | 122  | 86,7 |
| HZB2-250               | 427  | 366  | 305  | 235  | 185  | 153  | 108  |
| HZB2-300               | 512  | 439  | 366  | 282  | 221  | 183  | 130  |
| HZB2-375               | 641  | 549  | 458  | 352  | 277  | 229  | 163  |
| HZB2-400               | 683  | 586  | 488  | 376  | 295  | 244  | 173  |
| HZB2-450               | 769  | 659  | 549  | 423  | 332  | 275  | 195  |
| HZB2-500               | 854  | 732  | 610  | 470  | 369  | 305  | 217  |
| HZB2-575               | 974  | 834  | 695  | 535  | 421  | 348  | 247  |
| HZB2-600               | 1025   | 878  | 732  | 564  | 443  | 366  | 260  |
| HZB2-625               | 1068   | 915  | 763  | 587  | 461  | 381  | 271  |
| HZB2-750               | 1281   | 1098 | 915  | 705  | 554  | 458  | 325  |
| HZB2-800               | 1366   | 1171 | 976  | 752  | 590  | 488  | 347  |
| HZB2-1000              | 1708   | 1464 | 1220 | 939  | 738  | 610  | 433  |
| HZB2-1250              | 2135   | 1830 | 1525 | 1174 | 923  | 763  | 542  |
| HZB2-1500              | 2562   | 2196 | 1830 | 1409 | 1107 | 915  | 650  |
| HZB2-1875              | 3160   | 2708 | 2257 | 1738 | 1365 | 1129 | 802  |
| HZB2-2000              | 3416   | 2928 | 2440 | 1879 | 1476 | 1220 | 867  |
| HZB2-2500              | 4270   | 3660 | 3050 | 2349 | 1845 | 1525 | 1083 |
| HZB2-3000              | 5124   | 4392 | 3660 | 2818 | 2214 | 1830 | 1300 |
| HZB2-3850              | 6576   | 5636 | 4697 | 3617 | 2842 | 2349 | 1668 |

| Модель<br>аккумулятора | Время, час |      |      |      |
|------------------------|------------|------|------|------|
|                        | 2          | 3    | 4    | 5    |
| HZB2-50                | 16,9       | 12,5 | 9,8  | 8,1  |
| HZB2-100               | 33,8       | 25,1 | 19,5 | 16,2 |
| HZB2-150               | 50,8       | 37,6 | 29,3 | 24,3 |
| HZB2-200               | 68,0       | 50,4 | 39,2 | 32,5 |
| HZB2-250               | 85,0       | 62,9 | 49,0 | 40,6 |
| HZB2-300               | 102        | 75,5 | 58,7 | 48,7 |
| HZB2-375               | 127        | 94,4 | 73,5 | 60,9 |
| HZB2-400               | 136        | 101  | 78,2 | 64,8 |
| HZB2-450               | 153        | 113  | 88,0 | 72,9 |
| HZB2-500               | 170        | 126  | 97,9 | 81,2 |
| HZB2-575               | 194        | 143  | 112  | 92,5 |
| HZB2-600               | 204        | 151  | 117  | 97,4 |
| HZB2-625               | 212        | 157  | 122  | 101  |
| HZB2-750               | 255        | 189  | 147  | 122  |
| HZB2-800               | 272        | 201  | 157  | 130  |
| HZB2-1000              | 339        | 251  | 196  | 162  |
| HZB2-1250              | 424        | 314  | 245  | 203  |
| HZB2-1500              | 509        | 377  | 294  | 243  |
| HZB2-1875              | 637        | 472  | 367  | 304  |
| HZB2-2000              | 679        | 503  | 392  | 325  |
| HZB2-2500              | 849        | 629  | 489  | 406  |
| HZB2-3000              | 1019       | 755  | 587  | 487  |
| HZB2-3850              | 1308       | 969  | 754  | 625  |

| Модель<br>аккумулятора | Время, мин. - Ток, А Разряд до <b>1.75 В/эл.</b> |      |      |      |      |      |      |
|------------------------|--|------|------|------|------|------|------|
|                        | 5  | 10   | 15   | 30   | 45   | 60   | 90   |
| HZB2-50                | 133  | 99,5 | 82,9 | 54,4 | 40,8 | 33,2 | 22,1 |
| HZB2-100               | 270  | 203  | 169  | 111  | 83,1 | 67,6 | 45,1 |
| HZB2-150               | 387  | 290  | 242  | 159  | 119  | 96,7 | 67,6 |
| HZB2-200               | 402  | 324  | 277  | 200  | 157  | 130  | 90,6 |
| HZB2-250               | 502  | 405  | 346  | 249  | 196  | 162  | 113  |
| HZB2-300               | 602  | 485  | 415  | 299  | 235  | 194  | 136  |
| HZB2-375               | 752  | 606  | 519  | 373  | 293  | 242  | 169  |
| HZB2-400               | 801  | 646  | 553  | 398  | 313  | 259  | 181  |
| HZB2-450               | 901  | 727  | 622  | 448  | 352  | 291  | 203  |
| HZB2-500               | 1003   | 809  | 693  | 498  | 392  | 324  | 226  |
| HZB2-575               | 1144   | 922  | 789  | 568  | 446  | 369  | 258  |
| HZB2-600               | 1203   | 970  | 831  | 598  | 470  | 388  | 271  |
| HZB2-625               | 1253   | 1011 | 865  | 623  | 489  | 404  | 283  |
| HZB2-750               | 1503   | 1212 | 1038 | 747  | 587  | 485  | 339  |
| HZB2-800               | 1605   | 1294 | 1108 | 797  | 626  | 518  | 362  |
| HZB2-1000              | 2005   | 1617 | 1384 | 996  | 782  | 647  | 452  |
| HZB2-1250              | 2506   | 2021 | 1730 | 1245 | 978  | 808  | 565  |
| HZB2-1500              | 3002   | 2421 | 2072 | 1491 | 1172 | 968  | 677  |
| HZB2-1875              | 3759   | 3032 | 2595 | 1868 | 1467 | 1213 | 848  |
| HZB2-2000              | 4011   | 3235 | 2769 | 1993 | 1566 | 1294 | 867  |
| HZB2-2500              | 5013   | 4042 | 3460 | 2490 | 1957 | 1617 | 1130 |
| HZB2-3000              | 6016   | 4852 | 4153 | 2989 | 2348 | 1941 | 1356 |
| HZB2-3850              | 7721   | 6226 | 5330 | 3835 | 3014 | 2491 | 1741 |

| Модель<br>аккумулятора | Время, час |      |      |      |
|------------------------|------------|------|------|------|
|                        | 2          | 3    | 4    | 5    |
| HZB2-50                | 18,0       | 13,3 | 10,4 | 8,6  |
| HZB2-100               | 35,9       | 26,7 | 20,7 | 17,2 |
| HZB2-150               | 54,0       | 40,0 | 31,2 | 25,9 |
| HZB2-200               | 72,3       | 53,6 | 41,7 | 34,6 |
| HZB2-250               | 90,4       | 66,9 | 52,1 | 43,2 |
| HZB2-300               | 108        | 80,3 | 62,4 | 51,8 |
| HZB2-375               | 135        | 100  | 78,2 | 64,8 |
| HZB2-400               | 145        | 107  | 83,2 | 69,0 |
| HZB2-450               | 163        | 120  | 93,6 | 77,6 |
| HZB2-500               | 181        | 134  | 104  | 86,4 |
| HZB2-575               | 206        | 152  | 119  | 98,5 |
| HZB2-600               | 217        | 161  | 124  | 104  |
| HZB2-625               | 225        | 167  | 130  | 108  |
| HZB2-750               | 271        | 201  | 156  | 130  |
| HZB2-800               | 289        | 214  | 167  | 138  |
| HZB2-1000              | 361        | 267  | 209  | 172  |
| HZB2-1250              | 451        | 334  | 261  | 216  |
| HZB2-1500              | 541        | 401  | 313  | 259  |
| HZB2-1875              | 677        | 502  | 390  | 324  |
| HZB2-2000              | 722        | 535  | 417  | 346  |
| HZB2-2500              | 903        | 669  | 520  | 432  |
| HZB2-3000              | 1084       | 803  | 624  | 518  |
| HZB2-3850              | 1391       | 1031 | 802  | 665  |

| Модель<br>аккумулятора | Время, мин. - Ток, А Разряд до <b>1.67 В/эл.</b> |      |      |      |      |      |
|------------------------|--|------|------|------|------|------|
|                        | 5  | 10   | 15   | 30   | 45   | 60   |
| HZB2-50                | 118  | 95,9 | 90,9 | 55,9 | 41,7 | 33,7 |
| HZB2-100               | 240  | 196  | 185  | 114  | 85,1 | 68,6 |
| HZB2-150               | 344  | 280  | 265  | 163  | 122  | 98,3 |
| HZB2-200               | 448  | 375  | 308  | 207  | 161  | 132  |
| HZB2-250               | 559  | 469  | 385  | 258  | 201  | 164  |
| HZB2-300               | 670  | 562  | 461  | 310  | 241  | 197  |
| HZB2-375               | 838  | 702  | 576  | 387  | 301  | 246  |
| HZB2-400               | 893  | 749  | 615  | 412  | 321  | 263  |
| HZB2-450               | 1005   | 842  | 691  | 464  | 360  | 295  |
| HZB2-500               | 1118   | 937  | 770  | 516  | 401  | 329  |
| HZB2-575               | 1274   | 1068 | 877  | 589  | 457  | 375  |
| HZB2-600               | 1341   | 1124 | 923  | 619  | 481  | 394  |
| HZB2-625               | 1397   | 1171 | 961  | 645  | 501  | 411  |
| HZB2-750               | 1675   | 1404 | 1153 | 773  | 601  | 493  |
| HZB2-800               | 1789   | 1499 | 1231 | 826  | 642  | 526  |
| HZB2-1000              | 2234   | 1873 | 1538 | 1032 | 802  | 657  |
| HZB2-1250              | 2793   | 2341 | 1922 | 1290 | 1002 | 822  |
| HZB2-1500              | 3346   | 2805 | 2303 | 1545 | 1201 | 984  |
| HZB2-1875              | 4190   | 3512 | 2884 | 1935 | 1503 | 1232 |
| HZB2-2000              | 4470   | 3747 | 3077 | 2064 | 1604 | 1315 |
| HZB2-2500              | 5586   | 4683 | 3845 | 2580 | 2005 | 1643 |
| HZB2-3000              | 6704   | 5620 | 4614 | 3096 | 2406 | 1972 |
| HZB2-3850              | 8604   | 7213 | 5922 | 3973 | 3087 | 2531 |

| Модель<br>аккумулятора | Время, час |      |      |      |
|------------------------|------------|------|------|------|
|                        | 2          | 3    | 4    | 5    |
| HZB2-50                | 18,4       | 13,6 | 10,6 | 8,8  |
| HZB2-100               | 37,4       | 27,8 | 21,6 | 17,9 |
| HZB2-150               | 56,2       | 41,6 | 32,4 | 26,9 |
| HZB2-200               | 75,3       | 55,8 | 43,4 | 36,0 |
| HZB2-250               | 94,1       | 69,6 | 54,2 | 45,0 |
| HZB2-300               | 113        | 83,6 | 65,0 | 53,9 |
| HZB2-375               | 141        | 104  | 81,4 | 67,5 |
| HZB2-400               | 151        | 112  | 86,6 | 71,8 |
| HZB2-450               | 169        | 125  | 97,4 | 80,7 |
| HZB2-500               | 188        | 139  | 108  | 89,9 |
| HZB2-575               | 215        | 158  | 124  | 102  |
| HZB2-600               | 226        | 167  | 130  | 108  |
| HZB2-625               | 235        | 174  | 135  | 112  |
| HZB2-750               | 282        | 209  | 163  | 135  |
| HZB2-800               | 301        | 222  | 174  | 144  |
| HZB2-1000              | 375        | 278  | 217  | 179  |
| HZB2-1250              | 469        | 348  | 271  | 225  |
| HZB2-1500              | 563        | 417  | 325  | 269  |
| HZB2-1875              | 705        | 522  | 406  | 337  |
| HZB2-2000              | 752        | 557  | 434  | 360  |
| HZB2-2500              | 940        | 696  | 541  | 450  |
| HZB2-3000              | 1128       | 836  | 650  | 539  |
| HZB2-3850              | 1448       | 1072 | 835  | 692  |

| Ток, А Разряд до 1.85 В/эл. |      |      |      |  |
|-----------------------------|------|------|------|--|
| 8                           | 10   | 12   | 24   |  |
| 5,7                         | 4,7  | 4,0  | 2,2  |  |
| 11,4                        | 9,4  | 8,0  | 4,4  |  |
| 17,1                        | 14,1 | 12,0 | 6,5  |  |
| 22,9                        | 18,9 | 16,1 | 8,8  |  |
| 28,6                        | 23,6 | 20,1 | 11,0 |  |
| 34,3                        | 28,3 | 24,1 | 13,1 |  |
| 42,9                        | 35,4 | 30,1 | 16,4 |  |
| 45,7                        | 37,7 | 32,0 | 17,5 |  |
| 51,4                        | 42,4 | 36,0 | 19,7 |  |
| 57,2                        | 47,2 | 40,1 | 21,9 |  |
| 65,2                        | 53,8 | 45,7 | 24,9 |  |
| 68,6                        | 56,6 | 48,1 | 26,3 |  |
| 71,5                        | 59,0 | 50,2 | 27,4 |  |
| 85,7                        | 70,7 | 60,1 | 32,8 |  |
| 91,5                        | 75,5 | 64,2 | 35,0 |  |
| 114                         | 94,3 | 80,2 | 43,8 |  |
| 143                         | 118  | 100  | 54,7 |  |
| 172                         | 142  | 120  | 65,7 |  |
| 214                         | 177  | 150  | 82,1 |  |
| 229                         | 189  | 160  | 87,6 |  |
| 286                         | 236  | 200  | 109  |  |
| 343                         | 283  | 241  | 131  |  |
| 440                         | 363  | 309  | 169  |  |

| Модель<br>аккумулятора | Время, час - Емкость, Ач Разряд до 1.85 В/эл. |      |      |      |      |      |      |      |  |
|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|--|
|                        | 2   | 3    | 4    | 5    | 8    | 10   | 12   | 24   |  |
| HZB2-50                | 33,8  | 37,5 | 39,0 | 40,4 | 45,6 | 47,0 | 48,0 | 52,3 |  |
| HZB2-100               | 67,6  | 75,3 | 78,0 | 81,0 | 91,2 | 94,0 | 95,9 | 105  |  |
| HZB2-150               | 102   | 113  | 117  | 122  | 137  | 141  | 144  | 157  |  |
| HZB2-200               | 136   | 151  | 157  | 163  | 183  | 189  | 193  | 210  |  |
| HZB2-250               | 170   | 189  | 196  | 203  | 229  | 236  | 241  | 264  |  |
| HZB2-300               | 204   | 227  | 235  | 244  | 274  | 283  | 289  | 314  |  |
| HZB2-375               | 254   | 283  | 294  | 305  | 343  | 354  | 361  | 394  |  |
| HZB2-400               | 272   | 303  | 313  | 324  | 366  | 377  | 384  | 420  |  |
| HZB2-450               | 306   | 339  | 352  | 365  | 411  | 424  | 432  | 473  |  |
| HZB2-500               | 340   | 378  | 392  | 406  | 458  | 472  | 481  | 526  |  |
| HZB2-575               | 388   | 429  | 448  | 463  | 522  | 538  | 548  | 598  |  |
| HZB2-600               | 408   | 453  | 468  | 487  | 549  | 566  | 577  | 631  |  |
| HZB2-625               | 424   | 471  | 488  | 505  | 572  | 590  | 602  | 658  |  |
| HZB2-750               | 510   | 567  | 588  | 610  | 686  | 707  | 721  | 787  |  |
| HZB2-800               | 544   | 603  | 628  | 650  | 732  | 755  | 770  | 840  |  |
| HZB2-1000              | 678   | 753  | 784  | 810  | 912  | 943  | 962  | 1051 |  |
| HZB2-1250              | 848   | 942  | 980  | 1015 | 1144 | 1180 | 1200 | 1313 |  |
| HZB2-1500              | 1018  | 1131 | 1176 | 1215 | 1376 | 1420 | 1440 | 1577 |  |
| HZB2-1875              | 1274  | 1416 | 1468 | 1520 | 1712 | 1770 | 1800 | 1970 |  |
| HZB2-2000              | 1358  | 1509 | 1568 | 1625 | 1832 | 1890 | 1920 | 2102 |  |
| HZB2-2500              | 1698  | 1887 | 1956 | 2030 | 2288 | 2360 | 2400 | 2616 |  |
| HZB2-3000              | 2038  | 2265 | 2348 | 2435 | 2744 | 2830 | 2892 | 3144 |  |
| HZB2-3850              | 2616  | 2907 | 3016 | 3125 | 3520 | 3630 | 3708 | 4056 |  |

| Ток, А Разряд до 1.80 В/эл. |      |      |      |  |
|-----------------------------|------|------|------|--|
| 8                           | 10   | 12   | 24   |  |
| 6,1                         | 5,0  | 4,3  | 2,3  |  |
| 12,1                        | 10,0 | 8,5  | 4,6  |  |
| 18,2                        | 15,0 | 12,8 | 7,0  |  |
| 24,3                        | 20,1 | 17,1 | 9,3  |  |
| 30,4                        | 25,1 | 21,4 | 11,7 |  |
| 36,5                        | 30,1 | 25,6 | 13,9 |  |
| 45,6                        | 37,7 | 32,0 | 17,4 |  |
| 48,6                        | 40,1 | 34,0 | 18,6 |  |
| 54,6                        | 45,1 | 38,3 | 21,0 |  |
| 60,8                        | 50,2 | 42,7 | 23,3 |  |
| 69,3                        | 57,2 | 48,6 | 26,5 |  |
| 72,9                        | 60,2 | 51,2 | 28,0 |  |
| 76,0                        | 62,8 | 53,4 | 29,2 |  |
| 91,1                        | 75,2 | 63,9 | 34,9 |  |
| 97,3                        | 80,3 | 68,3 | 37,2 |  |
| 121                         | 100  | 85,3 | 46,6 |  |
| 152                         | 126  | 106  | 58,2 |  |
| 183                         | 151  | 128  | 69,9 |  |
| 228                         | 188  | 160  | 87,4 |  |
| 243                         | 201  | 170  | 93,2 |  |
| 304                         | 251  | 213  | 116  |  |
| 365                         | 301  | 256  | 139  |  |
| 468                         | 386  | 329  | 180  |  |

| Модель<br>аккумулятора | Время, час - Емкость, Ач Разряд до 1.80 В/эл. |      |      |      |      |      |      |      |  |
|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|--|
|                        | 2   | 3    | 4    | 5    | 8    | 10   | 12   | 24   |  |
| HZB2-50                | 35,9  | 39,9 | 41,5 | 43,0 | 48,5 | 50,0 | 51,1 | 55,7 |  |
| HZB2-100               | 71,9  | 80,1 | 83,0 | 86,2 | 97,0 | 100  | 102  | 111  |  |
| HZB2-150               | 108   | 120  | 125  | 129  | 145  | 150  | 153  | 167  |  |
| HZB2-200               | 145   | 161  | 167  | 173  | 195  | 201  | 206  | 224  |  |
| HZB2-250               | 181   | 201  | 209  | 216  | 243  | 251  | 257  | 281  |  |
| HZB2-300               | 217   | 241  | 250  | 259  | 292  | 301  | 308  | 335  |  |
| HZB2-375               | 270   | 301  | 313  | 324  | 365  | 377  | 384  | 419  |  |
| HZB2-400               | 289   | 322  | 333  | 345  | 389  | 401  | 409  | 447  |  |
| HZB2-450               | 325   | 361  | 374  | 388  | 437  | 451  | 460  | 503  |  |
| HZB2-500               | 362   | 402  | 417  | 432  | 487  | 502  | 512  | 559  |  |
| HZB2-575               | 413   | 456  | 477  | 492  | 555  | 572  | 583  | 636  |  |
| HZB2-600               | 434   | 482  | 498  | 518  | 583  | 602  | 614  | 672  |  |
| HZB2-625               | 451   | 501  | 519  | 538  | 608  | 628  | 641  | 700  |  |
| HZB2-750               | 542   | 603  | 626  | 649  | 729  | 752  | 767  | 838  |  |
| HZB2-800               | 579   | 641  | 668  | 692  | 778  | 803  | 820  | 894  |  |
| HZB2-1000              | 721   | 801  | 834  | 862  | 970  | 1003 | 1024 | 1118 |  |
| HZB2-1250              | 902   | 1002 | 1043 | 1080 | 1216 | 1255 | 1277 | 1397 |  |
| HZB2-1500              | 1083  | 1203 | 1251 | 1293 | 1463 | 1511 | 1532 | 1678 |  |
| HZB2-1875              | 1355  | 1506 | 1562 | 1618 | 1820 | 1883 | 1915 | 2097 |  |
| HZB2-2000              | 1444  | 1605 | 1668 | 1730 | 1948 | 2011 | 2043 | 2237 |  |
| HZB2-2500              | 1806  | 2007 | 2081 | 2161 | 2433 | 2511 | 2554 | 2783 |  |
| HZB2-3000              | 2167  | 2409 | 2498 | 2592 | 2917 | 3011 | 3077 | 3345 |  |
| HZB2-3850              | 2782  | 3092 | 3208 | 3326 | 3742 | 3862 | 3945 | 4316 |  |

| Ток, А Разряд до 1.75 В/эл. |      |      |      |  |
|-----------------------------|------|------|------|--|
| 8                           | 10   | 12   | 24   |  |
| 6,2                         | 5,1  | 4,3  | 2,4  |  |
| 12,6                        | 10,4 | 8,8  | 4,8  |  |
| 18,9                        | 15,6 | 13,3 | 7,2  |  |
| 25,3                        | 20,9 | 17,8 | 9,7  |  |
| 31,6                        | 26,1 | 22,3 | 12,2 |  |
| 38,0                        | 31,3 | 26,7 | 14,5 |  |
| 47,5                        | 39,2 | 33,3 | 18,2 |  |
| 50,6                        | 41,7 | 35,4 | 19,4 |  |
| 56,9                        | 46,9 | 39,9 | 21,8 |  |
| 63,3                        | 52,3 | 44,4 | 24,2 |  |
| 72,1                        | 59,6 | 50,6 | 27,6 |  |
| 75,9                        | 62,7 | 53,3 | 29,1 |  |
| 79,1                        | 65,3 | 55,6 | 30,3 |  |
| 94,8                        | 78,3 | 66,5 | 36,3 |  |
| 101,2                       | 83,6 | 71,1 | 38,8 |  |
| 126                         | 104  | 88,8 | 48,5 |  |
| 158                         | 131  | 111  | 60,6 |  |
| 190                         | 157  | 133  | 72,7 |  |
| 237                         | 196  | 166  | 90,9 |  |
| 253                         | 209  | 177  | 97,0 |  |
| 316                         | 261  | 221  | 121  |  |
| 380                         | 313  | 267  | 145  |  |
| 487                         | 402  | 342  | 187  |  |

| Модель<br>аккумулятора | Время, час - Емкость, Ач Разряд до 1.75 В/эл. |      |      |      |      |      |      |      |  |
|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|--|
|                        | 2   | 3    | 4    | 5    | 8    | 10   | 12   | 24   |  |
| HZB2-50                | 36,7  | 40,8 | 42,4 | 43,9 | 49,5 | 51,0 | 52,1 | 56,8 |  |
| HZB2-100               | 74,8  | 83,3 | 86,4 | 89,7 | 101  | 104  | 106  | 116  |  |
| HZB2-150               | 112   | 125  | 130  | 135  | 151  | 156  | 159  | 174  |  |
| HZB2-200               | 151   | 167  | 174  | 180  | 203  | 209  | 214  | 233  |  |
| HZB2-250               | 188   | 209  | 217  | 225  | 253  | 261  | 267  | 292  |  |
| HZB2-300               | 226   | 251  | 260  | 270  | 304  | 313  | 320  | 348  |  |
| HZB2-375               | 281   | 313  | 325  | 337  | 380  | 392  | 400  | 436  |  |
| HZB2-400               | 301   | 335  | 346  | 359  | 405  | 417  | 425  | 465  |  |
| HZB2-450               | 339   | 375  | 390  | 404  | 455  | 469  | 478  | 524  |  |
| HZB2-500               | 376   | 418  | 434  | 450  | 506  | 523  | 533  | 582  |  |
| HZB2-575               | 429   | 475  | 496  | 512  | 577  | 596  | 607  | 662  |  |
| HZB2-600               | 452   | 501  | 518  | 539  | 607  | 627  | 639  | 699  |  |
| HZB2-625               | 469   | 521  | 540  | 559  | 633  | 653  | 667  | 728  |  |
| HZB2-750               | 564   | 628  | 651  | 676  | 759  | 783  | 799  | 872  |  |
| HZB2-800               | 602   | 667  | 695  | 720  | 810  | 836  | 853  | 930  |  |
| HZB2-1000              | 750   | 833  | 868  | 897  | 1009 | 1044 | 1066 | 1164 |  |
| HZB2-1250              | 939   | 1043 | 1085 | 1124 | 1266 | 1306 | 1329 | 1454 |  |
| HZB2-1500              | 1127  | 1252 | 1302 | 1346 | 1523 | 1572 | 1595 | 1746 |  |
| HZB2-1875              | 1410  | 1567 | 1625 | 1684 | 1894 | 1960 | 1993 | 2182 |  |
| HZB2-2000              | 1503  | 1670 | 1736 | 1800 | 2027 | 2092 | 2126 | 2328 |  |
| HZB2-2500              | 1879  | 2089 | 2165 | 2249 | 2532 | 2613 | 2658 | 2897 |  |
| HZB2-3000              | 2256  | 2507 | 2599 | 2697 | 3036 | 3133 | 3202 | 3481 |  |
| HZB2-3850              | 2895  | 3217 | 3339 | 3461 | 3895 | 4019 | 4106 | 4491 |  |

| Модель<br>аккумулятора | Время, мин. - Мощность, Вт/эл. Разряд до <b>1.80 В/эл.</b> |       |      |      |      |      |      |
|------------------------|--|-------|------|------|------|------|------|
|                        | 5  | 10    | 15   | 30   | 45   | 60   | 90   |
| HZB2-50                | 230  | 175   | 146  | 98   | 75   | 61   | 42   |
| HZB2-100               | 461  | 349   | 293  | 195  | 150  | 123  | 83,1 |
| HZB2-150               | 659  | 501   | 419  | 279  | 216  | 175  | 125  |
| HZB2-200               | 616  | 533   | 447  | 350  | 283  | 234  | 166  |
| HZB2-250               | 769  | 666   | 558  | 437  | 353  | 293  | 207  |
| HZB2-300               | 922  | 799   | 670  | 525  | 422  | 350  | 250  |
| HZB2-375               | 1154   | 999   | 838  | 655  | 529  | 439  | 313  |
| HZB2-400               | 1229   | 1067  | 893  | 699  | 563  | 467  | 332  |
| HZB2-450               | 1384   | 1199  | 1005 | 787  | 634  | 527  | 374  |
| HZB2-500               | 1537   | 1332  | 1116 | 874  | 705  | 584  | 417  |
| HZB2-575               | 1753   | 1518  | 1272 | 995  | 804  | 666  | 474  |
| HZB2-600               | 1845   | 1598  | 1340 | 1049 | 846  | 701  | 499  |
| HZB2-625               | 1922   | 1665  | 1396 | 1092 | 881  | 730  | 520  |
| HZB2-750               | 2306   | 1998  | 1674 | 1311 | 1058 | 877  | 624  |
| HZB2-800               | 2459   | 2131  | 1786 | 1399 | 1127 | 935  | 666  |
| HZB2-1000              | 3074   | 2664  | 2233 | 1747 | 1410 | 1168 | 831  |
| HZB2-1250              | 3843   | 3331  | 2791 | 2184 | 1763 | 1461 | 1041 |
| HZB2-1500              | 4612   | 3997  | 3349 | 2621 | 2114 | 1752 | 1248 |
| HZB2-1875              | 5688   | 4929  | 4130 | 3233 | 2607 | 2162 | 1540 |
| HZB2-2000              | 6149   | 5329  | 4465 | 3495 | 2819 | 2336 | 1665 |
| HZB2-2500              | 7686   | 6661  | 5582 | 4369 | 3524 | 2920 | 2079 |
| HZB2-3000              | 9223   | 7993  | 6698 | 5241 | 4229 | 3504 | 2496 |
| HZB2-3850              | 11837  | 10258 | 8596 | 6728 | 5428 | 4498 | 3203 |

| Модель<br>аккумулятора | Время, час - Мощность, Вт/эл. Разряд до <b>1.85 В/эл.</b> |      |      |      |      |      |      |      |
|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|
|                        | 2   | 3    | 4    | 5    | 8    | 10   | 12   | 24   |
| HZB2-50                | 32,7  | 24,4 | 19,1 | 15,9 | 11,3 | 9,4  | 8,0  | 4,4  |
| HZB2-100               | 65,3  | 48,9 | 38,3 | 31,9 | 22,7 | 18,7 | 16,0 | 8,7  |
| HZB2-150               | 98,2  | 73,3 | 57,5 | 47,9 | 34,0 | 28,1 | 24,0 | 13,1 |
| HZB2-200               | 131   | 98,2 | 76,9 | 64,0 | 45,5 | 37,7 | 32,2 | 17,6 |
| HZB2-250               | 164   | 123  | 96,1 | 80,0 | 56,8 | 47,1 | 40,2 | 22,0 |
| HZB2-300               | 197   | 147  | 115  | 95,9 | 68,2 | 56,4 | 48,2 | 26,3 |
| HZB2-375               | 245   | 184  | 144  | 120  | 85,2 | 70,6 | 60,2 | 32,9 |
| HZB2-400               | 263   | 197  | 153  | 128  | 90,8 | 75,2 | 64,0 | 35,1 |
| HZB2-450               | 296   | 220  | 173  | 144  | 102  | 84,5 | 72,0 | 39,5 |
| HZB2-500               | 329   | 246  | 192  | 160  | 114  | 94,1 | 80,2 | 43,9 |
| HZB2-575               | 375   | 279  | 220  | 182  | 130  | 107  | 91,4 | 49,9 |
| HZB2-600               | 394   | 294  | 230  | 192  | 136  | 113  | 96,2 | 52,7 |
| HZB2-625               | 410   | 306  | 239  | 199  | 142  | 118  | 100  | 54,9 |
| HZB2-750               | 493   | 368  | 288  | 240  | 170  | 141  | 120  | 65,7 |
| HZB2-800               | 526   | 392  | 308  | 256  | 182  | 151  | 128  | 70,1 |
| HZB2-1000              | 655   | 489  | 385  | 319  | 227  | 188  | 160  | 87,8 |
| HZB2-1250              | 820   | 612  | 481  | 400  | 284  | 235  | 200  | 110  |
| HZB2-1500              | 984   | 735  | 577  | 479  | 342  | 283  | 240  | 132  |
| HZB2-1875              | 1231  | 920  | 720  | 599  | 425  | 353  | 300  | 165  |
| HZB2-2000              | 1313  | 980  | 769  | 640  | 455  | 377  | 320  | 176  |
| HZB2-2500              | 1641  | 1226 | 959  | 800  | 568  | 471  | 400  | 218  |
| HZB2-3000              | 1970  | 1471 | 1152 | 959  | 682  | 564  | 482  | 263  |
| HZB2-3850              | 2528  | 1889 | 1479 | 1231 | 874  | 724  | 618  | 339  |

| Модель<br>аккумулятора | Время, мин. - Мощность, Вт/эл. Разряд до <b>1.75 В/эл.</b> |       |      |      |      |      |      |
|------------------------|--|-------|------|------|------|------|------|
|                        | 5  | 10    | 15   | 30   | 45   | 60   | 90   |
| HZB2-50                | 237  | 179   | 150  | 101  | 76   | 64   | 42   |
| HZB2-100               | 481  | 365   | 306  | 205  | 155  | 129  | 86,6 |
| HZB2-150               | 689  | 522   | 438  | 294  | 221  | 185  | 130  |
| HZB2-200               | 716  | 583   | 501  | 370  | 292  | 249  | 174  |
| HZB2-250               | 894  | 729   | 626  | 461  | 365  | 310  | 217  |
| HZB2-300               | 1072   | 873   | 751  | 553  | 437  | 372  | 261  |
| HZB2-375               | 1339   | 1091  | 939  | 690  | 545  | 463  | 324  |
| HZB2-400               | 1426   | 1163  | 1001 | 736  | 582  | 496  | 348  |
| HZB2-450               | 1604   | 1309  | 1126 | 829  | 655  | 557  | 390  |
| HZB2-500               | 1785   | 1456  | 1254 | 921  | 729  | 620  | 434  |
| HZB2-575               | 2036   | 1660  | 1428 | 1051 | 830  | 707  | 495  |
| HZB2-600               | 2141   | 1746  | 1504 | 1106 | 874  | 743  | 520  |
| HZB2-625               | 2230   | 1820  | 1566 | 1153 | 910  | 774  | 543  |
| HZB2-750               | 2675   | 2182  | 1879 | 1382 | 1092 | 929  | 651  |
| HZB2-800               | 2857   | 2329  | 2005 | 1474 | 1164 | 992  | 695  |
| HZB2-1000              | 3569   | 2911  | 2505 | 1843 | 1455 | 1239 | 868  |
| HZB2-1250              | 4461   | 3638  | 3131 | 2303 | 1819 | 1547 | 1085 |
| HZB2-1500              | 5344   | 4358  | 3750 | 2758 | 2180 | 1854 | 1300 |
| HZB2-1875              | 6691   | 5458  | 4697 | 3456 | 2729 | 2323 | 1628 |
| HZB2-2000              | 7140   | 5823  | 5012 | 3687 | 2913 | 2478 | 1665 |
| HZB2-2500              | 8923   | 7276  | 6263 | 4607 | 3640 | 3097 | 2170 |
| HZB2-3000              | 10708  | 8734  | 7517 | 5530 | 4367 | 3717 | 2604 |
| HZB2-3850              | 13743  | 11207 | 9647 | 7095 | 5606 | 4770 | 3343 |

| Модель<br>аккумулятора | Время, час - Мощность, Вт/эл. Разряд до <b>1.80 В/эл.</b> |      |      |      |      |      |      |      |
|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|
|                        | 2   | 3    | 4    | 5    | 8    | 10   | 12   | 24   |
| HZB2-50                | 34,7  | 25,9 | 20,3 | 16,9 | 12,0 | 10,0 | 8,5  | 4,6  |
| HZB2-100               | 69,5  | 52,0 | 40,7 | 34,0 | 24,1 | 19,9 | 17,0 | 9,3  |
| HZB2-150               | 104   | 77,9 | 61,2 | 51,0 | 36,1 | 29,9 | 25,5 | 13,9 |
| HZB2-200               | 140   | 104  | 81,8 | 68,1 | 48,4 | 40,1 | 34,2 | 18,7 |
| HZB2-250               | 175   | 130  | 102  | 85,1 | 60,4 | 50,1 | 42,8 | 23,5 |
| HZB2-300               | 210   | 156  | 123  | 102  | 72,5 | 60,0 | 51,3 | 27,9 |
| HZB2-375               | 261   | 196  | 153  | 128  | 90,6 | 75,1 | 64,0 | 35,0 |
| HZB2-400               | 280   | 209  | 163  | 136  | 96,5 | 80,0 | 68,1 | 37,3 |
| HZB2-450               | 315   | 234  | 184  | 153  | 109  | 89,9 | 76,6 | 42,0 |
| HZB2-500               | 349   | 261  | 204  | 170  | 121  | 100  | 85,3 | 46,7 |
| HZB2-575               | 399   | 296  | 234  | 194  | 138  | 114  | 97,2 | 53,1 |
| HZB2-600               | 419   | 313  | 244  | 204  | 145  | 120  | 102  | 56,1 |
| HZB2-625               | 436   | 325  | 255  | 212  | 151  | 125  | 107  | 58,4 |
| HZB2-750               | 524   | 392  | 307  | 256  | 181  | 150  | 128  | 69,9 |
| HZB2-800               | 559   | 417  | 328  | 273  | 193  | 160  | 137  | 74,6 |
| HZB2-1000              | 697   | 520  | 409  | 340  | 241  | 200  | 171  | 93,4 |
| HZB2-1250              | 872   | 651  | 511  | 426  | 302  | 250  | 213  | 117  |
| HZB2-1500              | 1046  | 781  | 614  | 510  | 363  | 301  | 255  | 140  |
| HZB2-1875              | 1310  | 978  | 766  | 637  | 452  | 375  | 319  | 175  |
| HZB2-2000              | 1396  | 1043 | 818  | 681  | 484  | 401  | 340  | 187  |
| HZB2-2500              | 1745  | 1304 | 1021 | 851  | 604  | 501  | 425  | 232  |
| HZB2-3000              | 2095  | 1565 | 1225 | 1021 | 725  | 600  | 513  | 279  |
| HZB2-3850              | 2689  | 2009 | 1574 | 1310 | 930  | 770  | 657  | 360  |

| Модель<br>аккумулятора | Время, мин. - Мощность, Вт/эл. Разряд до <b>1.67 В/эл.</b> |       |       |      |      |      |    |
|------------------------|--|-------|-------|------|------|------|----|
|                        | 5  | 10    | 15    | 30   | 45   | 60   | 90 |
| HZB2-50                | 203  | 168   | 163   | 102  | 78   | 64   |    |
| HZB2-100               | 413  | 343   | 331   | 209  | 158  | 131  |    |
| HZB2-150               | 592  | 490   | 474   | 298  | 227  | 188  |    |
| HZB2-200               | 771  | 656   | 551   | 379  | 299  | 252  |    |
| HZB2-250               | 962  | 821   | 689   | 472  | 374  | 313  |    |
| HZB2-300               | 1152   | 984   | 825   | 567  | 448  | 376  |    |
| HZB2-375               | 1441   | 1229  | 1031  | 708  | 560  | 470  |    |
| HZB2-400               | 1536   | 1311  | 1101  | 754  | 597  | 502  |    |
| HZB2-450               | 1729   | 1474  | 1237  | 849  | 670  | 563  |    |
| HZB2-500               | 1923   | 1640  | 1378  | 944  | 746  | 628  |    |
| HZB2-575               | 2191   | 1869  | 1570  | 1078 | 850  | 716  |    |
| HZB2-600               | 2307   | 1967  | 1652  | 1133 | 895  | 753  |    |
| HZB2-625               | 2403   | 2049  | 1720  | 1180 | 932  | 785  |    |
| HZB2-750               | 2881   | 2457  | 2064  | 1415 | 1118 | 942  |    |
| HZB2-800               | 3077   | 2623  | 2203  | 1512 | 1194 | 1005 |    |
| HZB2-1000              | 3843   | 3278  | 2753  | 1889 | 1492 | 1255 |    |
| HZB2-1250              | 4804   | 4097  | 3440  | 2361 | 1864 | 1570 |    |
| HZB2-1500              | 5755   | 4909  | 4122  | 2827 | 2234 | 1879 |    |
| HZB2-1875              | 7207   | 6146  | 5162  | 3541 | 2796 | 2353 |    |
| HZB2-2000              | 7689   | 6557  | 5508  | 3777 | 2983 | 2512 |    |
| HZB2-2500              | 9608   | 8195  | 6883  | 4721 | 3729 | 3138 |    |
| HZB2-3000              | 11532  | 9835  | 8259  | 5666 | 4475 | 3767 |    |
| HZB2-3850              | 14800  | 12623 | 10600 | 7271 | 5742 | 4834 |    |

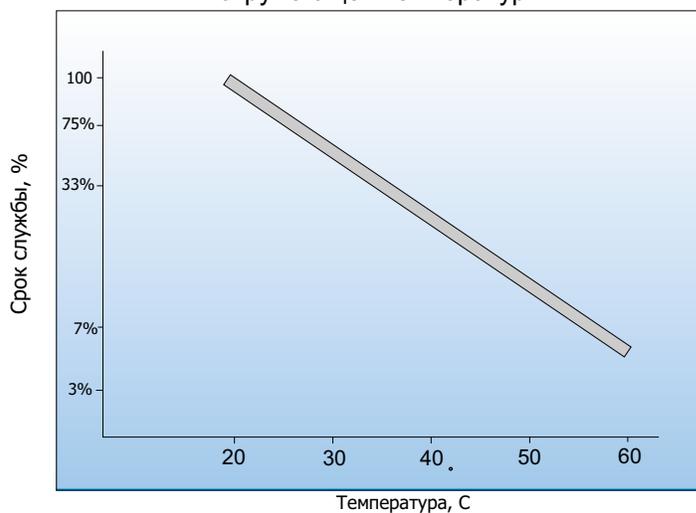
| Модель<br>аккумулятора | Время, час - Мощность, Вт/эл. Разряд до <b>1.75 В/эл.</b> |      |      |      |      |      |      |      |
|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|
|                        | 2   | 3    | 4    | 5    | 8    | 10   | 12   | 24   |
| HZB2-50                | 35,5  | 26,5 | 20,8 | 17,3 | 12,3 | 10,2 | 8,7  | 4,7  |
| HZB2-100               | 72,3  | 54,1 | 42,4 | 35,4 | 25,1 | 20,8 | 17,7 | 9,7  |
| HZB2-150               | 109   | 81,1 | 63,6 | 53,0 | 37,6 | 31,1 | 26,6 | 14,5 |
| HZB2-200               | 145   | 109  | 85,1 | 70,9 | 50,3 | 41,7 | 35,6 | 19,5 |
| HZB2-250               | 182   | 136  | 106  | 88,6 | 62,9 | 52,1 | 44,5 | 24,4 |
| HZB2-300               | 218   | 163  | 128  | 106  | 75,4 | 62,5 | 53,3 | 29,1 |
| HZB2-375               | 272   | 204  | 160  | 133  | 94,3 | 78,1 | 66,6 | 36,4 |
| HZB2-400               | 291   | 218  | 170  | 141  | 100  | 83,2 | 70,8 | 38,8 |
| HZB2-450               | 327   | 244  | 191  | 159  | 113  | 93,6 | 79,7 | 43,7 |
| HZB2-500               | 364   | 272  | 213  | 177  | 126  | 104  | 88,8 | 48,6 |
| HZB2-575               | 415   | 308  | 243  | 202  | 143  | 119  | 101  | 55,3 |
| HZB2-600               | 436   | 326  | 254  | 213  | 151  | 125  | 106  | 58,4 |
| HZB2-625               | 454   | 339  | 265  | 220  | 157  | 130  | 111  | 60,8 |
| HZB2-750               | 546   | 408  | 319  | 266  | 188  | 156  | 133  | 72,8 |
| HZB2-800               | 582   | 434  | 341  | 284  | 201  | 167  | 142  | 77,7 |
| HZB2-1000              | 725   | 541  | 426  | 354  | 251  | 208  | 178  | 97,2 |
| HZB2-1250              | 907   | 677  | 532  | 443  | 314  | 260  | 221  | 121  |
| HZB2-1500              | 1089  | 813  | 639  | 530  | 378  | 313  | 266  | 146  |
| HZB2-1875              | 1363  | 1018 | 797  | 663  | 470  | 391  | 332  | 182  |
| HZB2-2000              | 1453  | 1085 | 851  | 709  | 503  | 417  | 354  | 194  |
| HZB2-2500              | 1816  | 1357 | 1062 | 886  | 629  | 521  | 443  | 242  |
| HZB2-3000              | 2180  | 1629 | 1275 | 1063 | 754  | 625  | 533  | 291  |
| HZB2-3850              | 2798  | 2090 | 1638 | 1364 | 967  | 801  | 684  | 375  |

| Модель аккумулятора | Габаритные размеры (мм) & Вес (кг) |        |        |      | Габаритные размеры (дюймы) & Вес (фунты) |        |        |       | Кол-во борнов | Внутр. сопротив., мОм | Макс. ток заряда, А | Ток корот. замыкания, А |
|---------------------|------------------------------------|--------|--------|------|--|--------|--------|-------|---------------|-----------------------|---------------------|-------------------------|
|                     | Длина                              | Ширина | Высота | Вес  | Длина                                    | Ширина | Высота | Вес   |               |                       |                     |                         |
| HZB2-50             | 161                                | 50     | 166    | 3,8  | 6,34                                     | 1,97   | 6,54   | 8,8   | 2             | 2,1                   | 10                  | 509                     |
| HZB2-100            | 171                                | 72     | 205    | 5,6  | 6,73                                     | 2,83   | 8,07   | 17,7  | 2             | 2                     | 20                  | 1080                    |
| HZB2-150            | 172                                | 102    | 205    | 10   | 6,77                                     | 4,02   | 8,07   | 24,3  | 2             | 1,5                   | 30                  | 1550                    |
| HZB2-200            | 173                                | 111    | 329    | 14,2 | 6,81                                     | 4,37   | 12,95  | 30,9  | 2             | 0,5                   | 40                  | 1600                    |
| HZB2-250            | 173                                | 111    | 329    | 17   | 6,81                                     | 4,37   | 12,95  | 39,8  | 2             | 0,45                  | 50                  | 2000                    |
| HZB2-300            | 171                                | 151    | 330    | 19,7 | 6,73                                     | 5,94   | 12,99  | 46,4  | 2             | 0,4                   | 60                  | 2400                    |
| HZB2-375            | 171                                | 151    | 330    | 23,5 | 6,73                                     | 5,94   | 12,99  | 51,9  | 2             | 0,39                  | 75                  | 3000                    |
| HZB2-400            | 211                                | 176    | 329    | 27   | 8,31                                     | 6,93   | 12,95  | 59,7  | 4             | 0,36                  | 80                  | 3200                    |
| HZB2-450            | 223                                | 187    | 351    | 32   | 8,78                                     | 7,36   | 13,82  | 66,3  | 4             | 0,33                  | 90                  | 3600                    |
| HZB2-500-1          | 211                                | 176    | 329    | 32,3 | 8.3                                      | 6.93   | 12.95  | 70,7  | 4             | 0,3                   | 100                 | 4000                    |
| HZB2-500-2          | 241                                | 172    | 331    |      | 9.5                                      | 6.77   | 13.03  |       |               |                       |                     |                         |
| HZB2-575            | 223                                | 187    | 351    | 36,5 | 8,78                                     | 7,36   | 13,82  | 77,4  | 4             | 0,29                  | 115                 | 4600                    |
| HZB2-600            | 301                                | 175    | 331    | 38   | 11,85                                    | 6,89   | 13,03  | 84,0  | 4             | 0,28                  | 120                 | 4800                    |
| HZB2-625            | 241                                | 172    | 331    | 39   | 9,49                                     | 6,77   | 13,03  | 103,9 | 4             | 0,25                  | 125                 | 5000                    |
| HZB2-750            | 301                                | 175    | 331    | 51   | 11,85                                    | 6,89   | 13,03  | 121,6 | 4             | 0,22                  | 130                 | 6000                    |
| HZB2-800            | 410                                | 175    | 330    | 52,5 | 16,14                                    | 6,89   | 12,99  | 126,0 | 8             | 0,2                   | 160                 | 6400                    |
| HZB2-1000-1         | 410                                | 175    | 330    | 63   | 16.14                                    | 6,89   | 13     | 139,2 | 8             | 0,16                  | 200                 | 7900                    |
| HZB2-1000-2         | 475                                |        | 328    |      | 18.7                                     |        | 12.91  |       |               |                       |                     |                         |
| HZB2-1250           | 475                                | 175    | 328    | 78   | 18,70                                    | 6,89   | 12,91  | 172,4 | 8             | 0,13                  | 250                 | 10050                   |
| HZB2-1500           | 401                                | 351    | 342    | 103  | 15,79                                    | 13,82  | 13,46  | 221,0 | 8             | 0,11                  | 300                 | 11950                   |
| HZB2-1875           | 401                                | 351    | 342    | 125  | 15,79                                    | 13,82  | 13,46  | 276,3 | 8             | 0,1                   | 375                 | 15050                   |
| HZB2-2000           | 491                                | 351    | 344    | 132  | 19,33                                    | 13,82  | 13,54  | 291,7 | 8             | 0,09                  | 400                 | 16100                   |
| HZB2-2500           | 491                                | 351    | 344    | 175  | 19,33                                    | 13,82  | 13,54  | 386,8 | 8             | 0,08                  | 500                 | 19850                   |
| HZB2-3000           | 712                                | 353    | 341    | 211  | 28,03                                    | 13,90  | 13,43  | 464,1 | 8             | 0,08                  | 600                 | 24100                   |
| HZB2-3850           | 712                                | 353    | 341    | 261  | 28,03                                    | 13,90  | 13,43  | 576,8 | 8             | 0,07                  | 770                 | 30800                   |

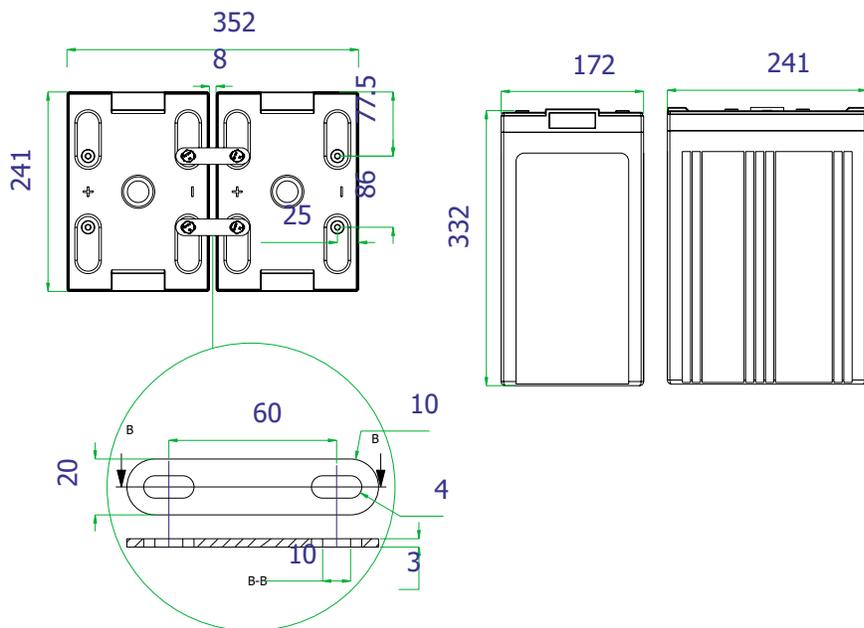
На графике показана экстраполированная зависимость срока службы (% от расчетного) аккумуляторных батарей компании Haze при различных температурах эксплуатации.

Как видно из графика эксплуатация при повышенных температурах снижает срок службы.

Зависимость срока службы от окружающей температуры



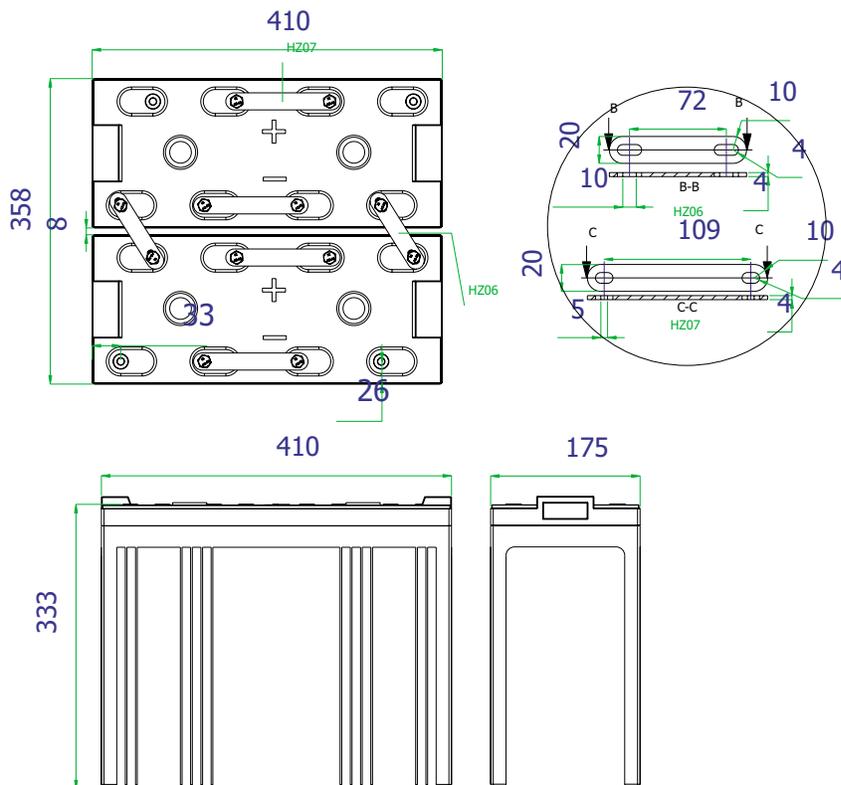
| Температура   | Срок сохраняемости |
|---------------|--------------------|
| 0 °С - 20 °С  | 12 Месяцев         |
| 20 °С - 30 °С | 9 Месяцев          |
| 30 °С - 40 °С | 5 Месяцев          |
| 40 °С - 50 °С | 2.5 Месяца         |

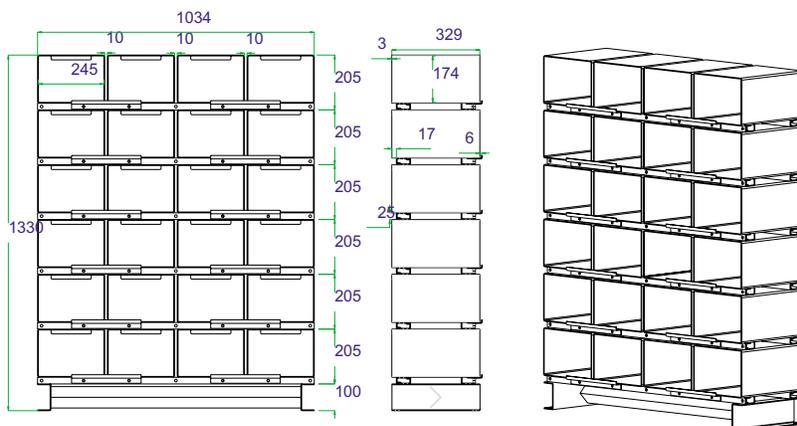


На примере чертежа аккумуляторной батареи, доступного для всех моделей аккумуляторов, показано расположение выводов, внутриэлементных и межэлементных соединений. Возможна поставка компоновочных схем, выполненных по рекомендациям Заказчика на базе имеющегося монтажного оборудования или с учетом ограничений по площади и давлению.

Зазор между аккумуляторами в батарее является регулируемым; фактически величина перемещения стандартного соединителя составляет 10 мм, что обеспечивает зазор от 3 до 13 мм. Слишком близкое расположение рекомендуется только при регулировании внешней температуры с принудительным охлаждением.

В комплект поставки входят стандартные соединители и клеммные колпачки.



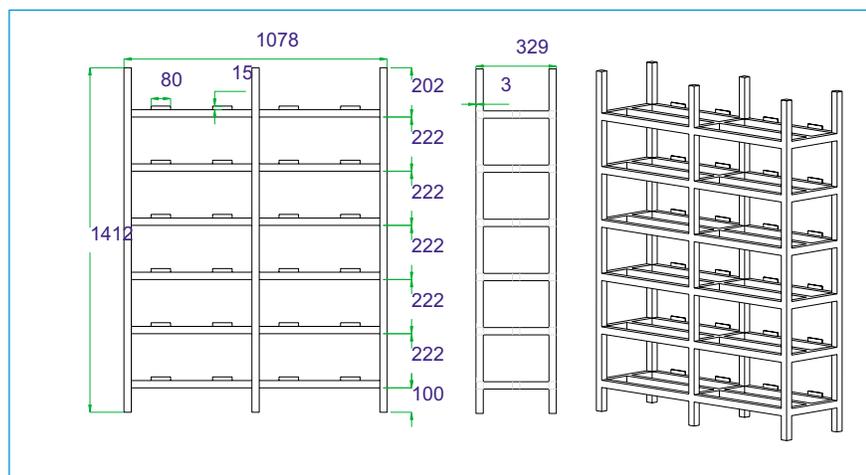


### Варианты стоечного монтажа

Компания Haze Battery предлагает большое количество вариантов стоечного монтажа аккумуляторных батарей. Предпочтительным стилем в Европе является «открытая стойка», предполагающая различные конструкционные возможности и выполняющая условие по максимальному использованию имеющейся свободной площади. Конструкционно стойки изготавливаются из прочных стальных секций со сварными соединениями или как альтернативный вариант поставляются в модульной форме для выполнения разнесенного монтажа.

Модульные стойки доступны для моделей ряда HZB2-200 - HZB2-1250. Прямоугольный модуль изготавливается из 3 мм стального листа; после вставки в направляющие по месту осуществляется фиксация болтами, причем крепеж аккумуляторов по месту монтажа осуществляется болтовым передним фиксатором, тем самым для стойки обеспечивается четвертый класс сейсмостойкости.

Начиная с модели HZB2-1500 (и выше), размер и масса которой наилучшим образом соответствуют вертикальной ориентации аккумулятора, установка в стойки осуществляется с минимизацией площади опорного участка за счет многоярусной установки аккумуляторов. Для обеспечения четвертого класса сейсмостойкости допустимо использование фиксаторов батарей.





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