

2019



high power

LongLife

СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЕ  
АККУМУЛЯТОРНЫЕ  
БАТАРЕИ

**DELTA**  
BATTERY



## Свинцово-кислотные аккумуляторные батареи DELTA

**DELTA** — это марка надежных свинцово-кислотных VRLA-батарей (Valve Regulated Lead Acid), представленных на российском рынке с 2001 года. **DELTA** широко применяется в области телекоммуникаций, систем безопасности, контроля доступа, систем питания базовых станций операторов мобильной связи, систем солнечной и ветроэнергетики, систем бесперебойного энергоснабжения и источников бесперебойного питания, и даже мототехнике.

Производимые по технологии AGM и GEL, аккумуляторы DELTA отвечают всем современным требованиям систем автономного, бесперебойного и резервного электроснабжения.

Модельный ряд DELTA включает несколько серий, оптимизированных для использования в различных отраслях и системах.

Аккумуляторные батареи DELTA в 2016 году получили типовое одобрение «Российского морского регистра судоходства».

|  |   |   |
|--|---|---|
| <p><b>ДЛЯ СЛАБОТОЧНЫХ СИСТЕМ</b></p>     | <p><b>5 лет</b></p>   | <p><b>DT</b> ..... стр.2-5</p>  |
| <p><b>УНИВЕРСАЛЬНЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ</b></p> | <p><b>6 лет</b></p> <p><b>10-12 лет</b></p> <p><b>10-12 лет</b></p> | <p><b>DTM</b> ..... стр.6-9</p> <p><b>DTM L</b> ..... стр.10-13</p> <p><b>DTM I</b>.....стр.14-17</p> |
| <p><b>UPS СЕРИИ</b></p>                  | <p><b>8 лет</b></p> <p><b>8 лет</b></p> <p><b>12 лет</b></p>        | <p><b>HR</b>..... стр.18-21</p> <p><b>HR-W</b>.....стр.22-25</p> <p><b>HRL-X</b>..... стр.26-29</p>   |
| <p><b>SOLAR SERIES</b></p>               | <p><b>10-12 лет</b></p> <p><b>15 лет</b></p>                        | <p><b>GEL</b>.....стр.30-33</p> <p><b>GX</b>..... стр.34-37</p>                                       |
| <p><b>СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ</b></p>    | <p><b>10 лет</b></p>  | <p><b>FT-M</b>.....стр.38-41</p>  |
| <p><b>СТАРТЕРНЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ</b></p>    |   | <p><b>СТ</b> ..... стр.42-43</p> <p><b>EPS</b>.....стр.44-45</p>                                      |

# DT

## ДЛЯ СЛАБОТОЧНЫХ СИСТЕМ

Свинцово-кислотные аккумуляторы DELTA серии DT специально разработаны для применения в слаботоочных системах и оптимизированы для работы в буферном режиме. Изготавливаются по технологии AGM (Absorbent Glass Mat — электролит, абсорбированный в стекловолоконном сепараторе). Аккумуляторы DELTA серии DT имеют низкое внутреннее сопротивление и высокую плотность энергии. Отвечая международным стандартам безопасности, рекомендованы для применения в охранно-пожарных системах, а также системах контроля и управления доступом.

### Сферы применения:

- Системы безопасности
- Электронные кассовые аппараты
- Электронное тестовое оборудование
- Системы аварийного освещения
- Геофизическое и геодезическое оборудование
- Системы контроля и доступа



|                     |                              |  |
|---------------------|------------------------------|--|
| <b>Срок службы</b>  | В буферном режиме            | до 40Ач — 5 лет<br>свыше 65Ач — 7-10 лет   |
|                     | В циклическом режиме         | до 40Ач — 1000 циклов при 30% глубине разряда<br>свыше 65Ач — 1100 циклов при 30% глубине разряда. |
| <b>Саморазряд</b>   |                              | Менее 3% в месяц   |
| <b>Метод заряда</b> | Заряд постоянным напряжением | 25°C   |
|                     | Циклический режим            | 2,4-2,5 В/эл<br>Температурная компенсация - 5 мВ/эл°C  |
|                     | Буферный режим               | 2,27-2,3 В/эл<br>Температурная компенсация -3,3 мВ/эл°C  |

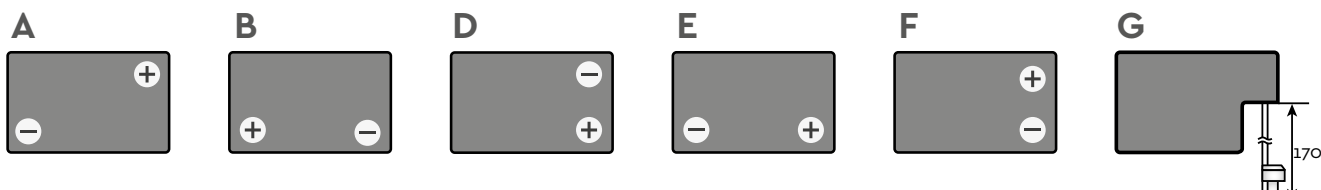
## Схемы клемм



## Конструкция

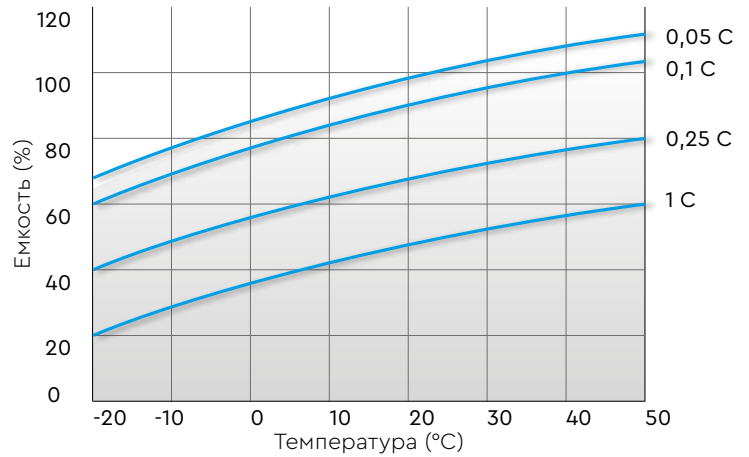
| Компонент | Полож. пластина | Отриц. пластина | Контейнер | Крышка | Клапан | Клеммы | Сепаратор     | Электролит     |
|-----------|-----------------|-----------------|-----------|--------|--------|--------|---------------|----------------|
| Материал  | Диоксид свинца  | Свинец          | ABS       | ABS    | Каучук | Медь   | Стекловолокно | Серная кислота |

## Типы корпусов

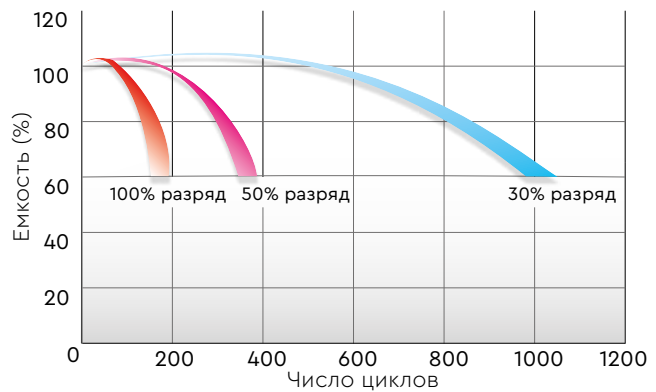




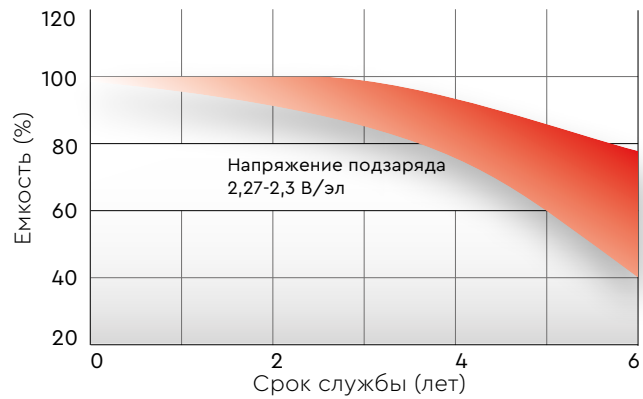
ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ НА ЕМКОСТЬ



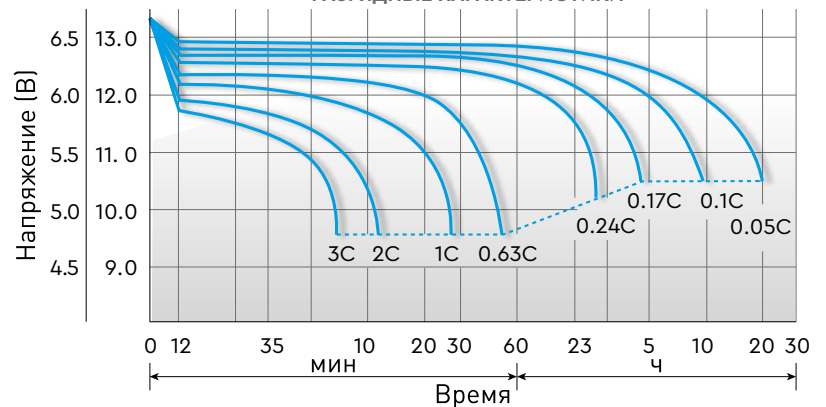
СРОК СЛУЖБЫ В ЦИКЛИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ (5 ЛЕТ)



СРОК СЛУЖБЫ В БУФЕРНОМ РЕЖИМЕ (5 ЛЕТ)



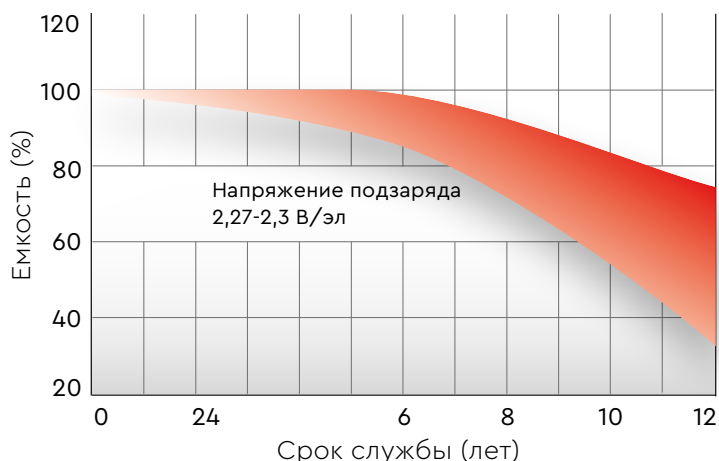
РАЗРЯДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



СРОК СЛУЖБЫ В ЦИКЛИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ (7-10 ЛЕТ)



СРОК СЛУЖБЫ В БУФЕРНОМ РЕЖИМЕ (7-10 ЛЕТ)



## Типоразмеры

| Тип (Старый)  | Напряжение, В | Емкость, Ач* | Длина (±2), мм | Ширина (±2), мм | Высота max (±2), мм | Вес, кг | Корпус | Тип клемм               |
|---------------|---------------|--------------|----------------|-----------------|---------------------|---------|--------|-------------------------|
| DT 401        | 4             | 1            | 35             | 22              | 69                  | 0,1     | D      | Терминал                |
| DT 4035       | 4             | 3,5          | 90             | 34              | 66                  | 0,46    | B      | Нож F1                  |
| DT 4045       | 4             | 4,5          | 70             | 47              | 105                 | 0,5     | A      | Нож F1                  |
| DT 6012       | 6             | 1,2          | 97             | 24              | 58                  | 0,29    | B      | Нож F1                  |
| DT 6015       | 6             | 1,5          | 97             | 24              | 58                  | 0,3     | B      | Нож F1                  |
| DT 6023       | 6             | 2,3          | 44             | 47              | 107                 | 0,45    | A      | Нож F1                  |
| DT 6028       | 6             | 2,8          | 66             | 33              | 99                  | 0,61    | A      | Нож F1                  |
| DT 6033       | 6             | 3,3          | 134            | 34              | 66                  | 0,7     | B      | Нож F1                  |
| DT 6033 (125) | 6             | 3,3          | 125            | 33              | 67                  | 0,64    | B      | Нож F1                  |
| DT 6045       | 6             | 4,5          | 70             | 47              | 107                 | 0,75    | A      | Нож F1                  |
| DT 606        | 6             | 6            | 70             | 47              | 107                 | 0,81    | A      | Нож F1                  |
| DT 612        | 6             | 12           | 151            | 50              | 100                 | 1,65    | B      | Нож F2                  |
| DT 12008      | 12            | 0,8          | 97             | 25              | 63                  | 0,4     | G      | AMP                     |
| DT 12012      | 12            | 1,2          | 97             | 43              | 59                  | 0,58    | F      | Нож F1                  |
| DT 12022      | 12            | 2,2          | 178            | 35              | 66                  | 0,97    | B      | Нож F1                  |
| DT 12032      | 12            | 3,3          | 135            | 67              | 67                  | 1,35    | D      | Нож F1                  |
| DT 12045      | 12            | 4,5          | 90             | 70              | 107                 | 1,55    | B      | Нож F1                  |
| DT 1207       | 12            | 7            | 151            | 65              | 102                 | 2,15    | D      | Нож F1                  |
| DT 1212       | 12            | 12           | 151            | 98              | 101                 | 3,7     | D      | Нож F2                  |
| DT 1218       | 12            | 18           | 181            | 76              | 168                 | 5,2     | E      | Болт + гайка Ø 4-5,5 мм |
| DT 1226       | 12            | 26           | 167            | 175             | 126                 | 8,1     | E      | Под болт M5             |
| DT 1233       | 12            | 33           | 197            | 131             | 180                 | 10,1    | B      | Болт + гайка Ø 6-8 мм   |
| DT 1240       | 12            | 40           | 198            | 166             | 170                 | 13,5    | E      | Болт + гайка Ø 5,5-6 мм |
| DT 1265       | 12            | 65           | 350            | 167             | 179                 | 21      | B      | Под болт M6             |
| DT 1275       | 12            | 75           | 259            | 169             | 213                 | 22,5    | B      | Под болт M6             |
| DT 12100      | 12            | 100          | 329            | 172             | 219                 | 29,2    | B      | Под болт M6             |
| DT 12120      | 12            | 120          | 410            | 176             | 226                 | 32      | B      | Под болт M6             |
| DT 12150      | 12            | 150          | 486            | 171             | 243                 | 40      | B      | Под болт M8             |
| DT 12200      | 12            | 200          | 523            | 240             | 224                 | 54      | F      | Под болт M8             |

\*Емкость указана при 20 ч разряде

# DTM УНИВЕРСАЛЬНЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ

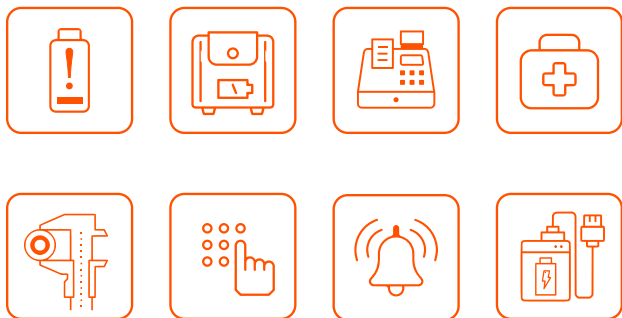
Свинцово-кислотные аккумуляторы DELTA серии DTM являются герметизированными, необслуживаемыми с системой рекомбинации газов (VRLA). Изготавливаются по технологии AGM (Absorbent Glass Mat — электролит, абсорбированный в стекловолоконном сепараторе).

Серия DTM является универсальной и рекомендована для использования как в буферном, так и в циклическом режимах работы – в различных переносных приборах, а также в стационарных системах с резервным питанием.

#### **Сферы применения:**

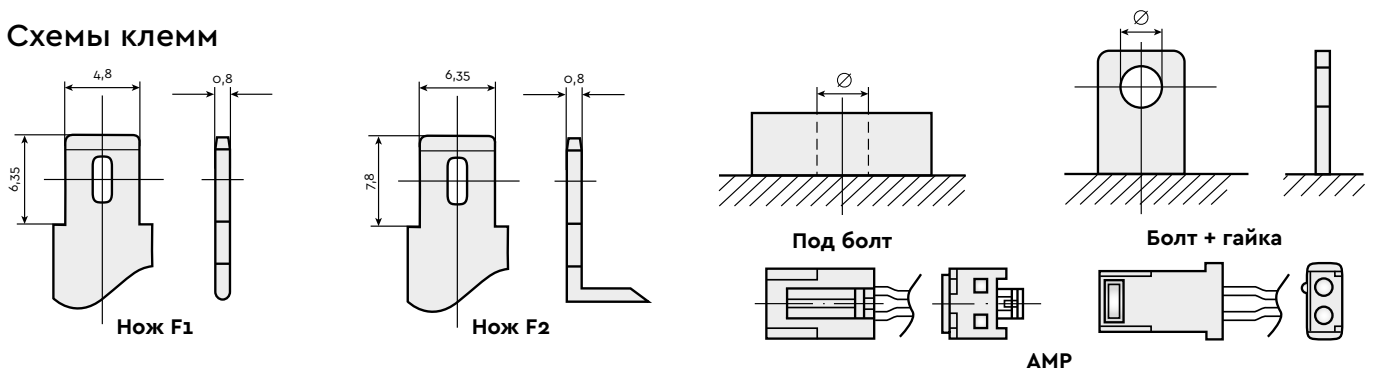
- Источники резервного энергоснабжения
- Источники бесперебойного питания
- Электронные кассовые аппараты
- Медицинское оборудование
- Переносные и портативные приборы
- Различные области приборостроения
- Системы контроля и доступа
- Системы тревожного оповещения





|                     |                              |  |
|---------------------|------------------------------|--|
| <b>Срок службы</b>  | В буферном режиме            | 6 лет                                  |
|                     | В циклическом режиме         | 1200 циклов при 30% глубине разряда    |
| <b>Саморазряд</b>   | Менее 3% в месяц             |  |
| <b>Метод заряда</b> | Заряд постоянным напряжением | 25°C                                   |
|                     | Циклический режим            | 2,35-2,4 В/эл                          |
|                     |                              | Температурная компенсация -5 мВ/эл°C   |
| Буферный режим      | 2,25-2,3 В/эл                |  |
|                     |                              | Температурная компенсация -3,3 мВ/эл°C |

## Схемы клемм



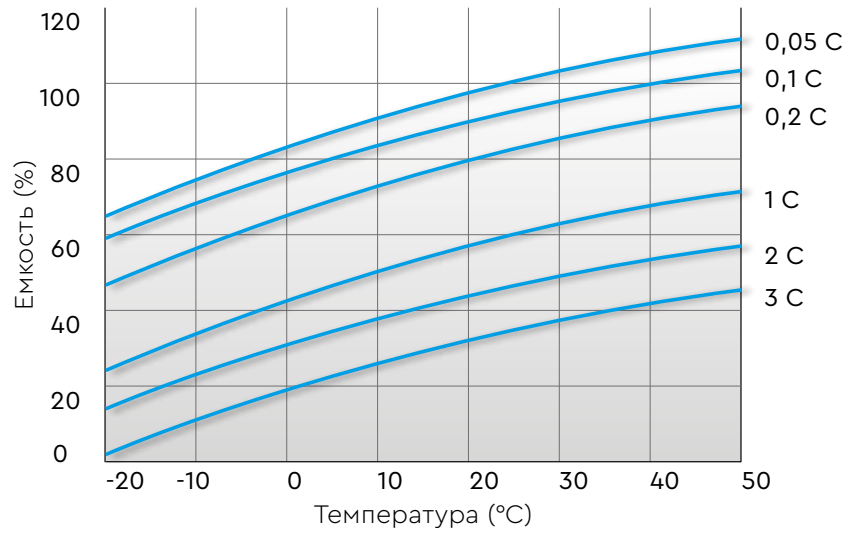
## Конструкция

| Компонент | Полож. пластина | Отриц. пластина | Контейнер | Крышка | Клапан | Клеммы | Сепаратор     | Электролит     |
|-----------|-----------------|-----------------|-----------|--------|--------|--------|---------------|----------------|
| Материал  | Диоксид свинца  | Свинец          | ABS       | ABS    | Каучук | Медь   | Стекловолокно | Серная кислота |

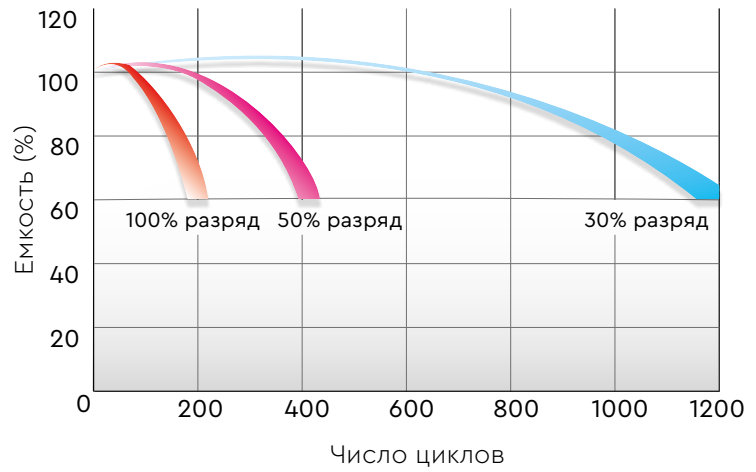
## Типы корпусов



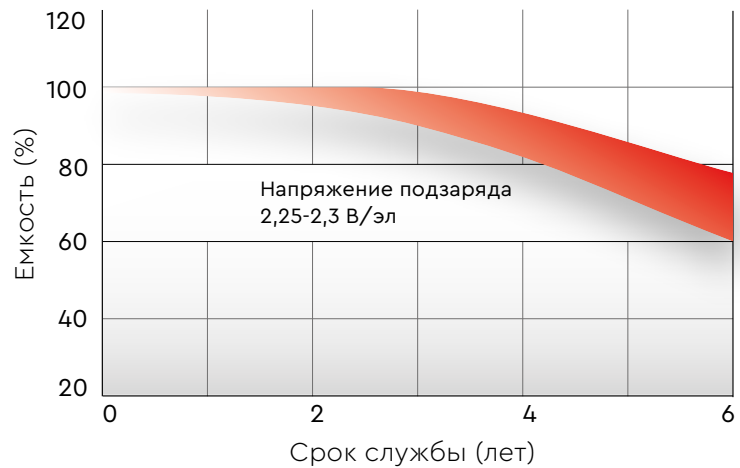
ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ НА ЕМКОСТЬ



СРОК СЛУЖБЫ В ЦИКЛИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ



СРОК СЛУЖБЫ В БУФЕРНОМ РЕЖИМЕ



## Типоразмеры

| Тип       | Напряжение, В | Емкость, Ач* | Длина (±2), мм | Ширина (±2), мм | Высота (±2) max, мм | Вес, кг | Корпус | Тип клемм          |
|-----------|---------------|--------------|----------------|-----------------|---------------------|---------|--------|--------------------|
| DTM 6012  | 6             | 1,2          | 97             | 24              | 58                  | 0,31    | B      | Нож F1             |
| DTM 6032  | 6             | 3,2          | 134            | 34              | 67                  | 0,69    | B      | Нож F1             |
| DTM 6045  | 6             | 4,5          | 70             | 47              | 107                 | 0,78    | A      | Нож F1             |
| DTM 607   | 6             | 7            | 151            | 34              | 100                 | 1,2     | B      | Нож F1             |
| DTM 612   | 6             | 12           | 151            | 50              | 100                 | 1,85    | B      | Нож F1             |
| DTM 12008 | 12            | 0,8          | 96             | 25              | 62                  | 0,4     | G      | AMP                |
| DTM 12012 | 12            | 1,2          | 97             | 43              | 58                  | 0,61    | F      | Нож F1             |
| DTM 12022 | 12            | 2,2          | 178            | 35              | 67                  | 1       | B      | Нож F1             |
| DTM 12032 | 12            | 3,2          | 134            | 67              | 67                  | 1,4     | F      | Нож F1             |
| DTM 12045 | 12            | 4,5          | 90             | 70              | 107                 | 1,65    | B      | Нож F1             |
| DTM 1205  | 12            | 5            | 90             | 70              | 107                 | 1,8     | B      | Нож F1 /Нож F2     |
| DTM 1207  | 12            | 7,2          | 151            | 65              | 100                 | 2,4     | D      | Нож F2             |
| DTM 1209  | 12            | 9            | 151            | 65              | 100                 | 2,65    | D      | Нож F2             |
| DTM 1212  | 12            | 12           | 151            | 98              | 101                 | 3,8     | D      | Нож F2             |
| DTM 1215  | 12            | 14,5         | 151            | 98              | 98                  | 4,2     | D      | Нож F2             |
| DTM 1217  | 12            | 17           | 181            | 77              | 167                 | 5,6     | E      | Болт + гайка Ø 5,5 |
| DTM 1226  | 12            | 26           | 166            | 175             | 125                 | 9,2     | F      | Под болт M5        |

\*Емкость указана при 20 ч разряде

## Разрядные характеристики

| Тип       | Разряд постоянным током до 1,70 В/эл, А, при t 25°C |        |        |      |      |      | Разряд постоянной мощностью до 1,70 В/эл, Вт/эл, при t 25°C |        |        |       |      |      |
|-----------|---|--------|--------|------|------|------|---|--------|--------|-------|------|------|
|           | 5 мин   | 15 мин | 30 мин | 1 ч  | 3 ч  | 5 ч  | 5 мин   | 15 мин | 30 мин | 1 ч   | 3 ч  | 5 ч  |
| DTM 6012  | 4,36  | 2,27   | 1,31   | 0,75 | 0,35 | 0,21 | 6,93  | 4,33   | 2,50   | 1,47  | 0,65 | 0,48 |
| DTM 6032  | 11,6  | 5,55   | 3,40   | 1,94 | 0,83 | 0,59 | 20,2  | 10,6   | 6,44   | 3,75w | 1,72 | 1,19 |
| DTM 6045  | 14,3  | 8,19   | 4,41   | 2,83 | 1,16 | 0,74 | 28,0  | 15,5   | 8,69   | 5,30  | 2,34 | 1,53 |
| DTM 607   | 25,5  | 13,4   | 7,70   | 4,57 | 1,75 | 1,25 | 50,0  | 26,7   | 15,3   | 9,12  | 3,50 | 2,20 |
| DTM612    | 34,0  | 18,2   | 9,82   | 6,11 | 2,55 | 1,80 | 65,2  | 35,6   | 21,2   | 12,5  | 5,05 | 3,61 |
| DTM 12008 | 3,08  | 1,44   | 0,88   | 0,5  | 0,21 | 0,14 | 5,48  | 2,66   | 1,64   | 0,95  | 0,40 | 0,27 |
| DTM 12012 | 5,12  | 2,43   | 1,36   | 0,83 | 0,36 | 0,24 | 8,67  | 4,58   | 2,64   | 1,64  | 0,69 | 0,47 |
| DTM 12022 | 8,27  | 4,13   | 2,29   | 1,29 | 0,54 | 0,39 | 16,0  | 7,86   | 4,28   | 2,28  | 0,98 | 0,73 |
| DTM 12032 | 11,5  | 5,5    | 3,36   | 1,92 | 0,82 | 0,58 | 20,0  | 10,4   | 6,38   | 3,71  | 1,63 | 1,15 |
| DTM 12045 | 13,6  | 7,97   | 4,25   | 2,74 | 1,12 | 0,71 | 26,6  | 15,2   | 8,28   | 4,77  | 2,23 | 1,41 |
| DTM 1205  | 18,8  | 9,10   | 5,05   | 3,01 | 1,30 | 0,88 | 30,7  | 16,4   | 9,10   | 5,80  | 2,49 | 1,74 |
| DTM 1207  | 26,0  | 13,6   | 7,62   | 4,22 | 1,74 | 1,17 | 46,9  | 25,4   | 14,0   | 8,23  | 3,40 | 2,25 |
| DTM1209   | 42,8  | 15,8   | 9,36   | 5,56 | 2,12 | 1,45 | 74,8  | 30,1   | 17,9   | 11,0  | 4,13 | 2,80 |
| DTM 1212  | 57,1  | 26,3   | 14,2   | 7,63 | 2,76 | 1,79 | 94,0  | 51,7   | 28,3   | 15,0  | 5,47 | 3,57 |
| DTM 1215  | 58,8  | 28,3   | 16,4   | 8,52 | 3,0  | 2,11 | 107   | 54,0   | 29,6   | 15,8  | 5,85 | 4,10 |
| DTM 1217  | 62,2  | 32,6   | 19,3   | 11,6 | 4,5  | 3,00 | 110   | 58,5   | 35,0   | 21,5  | 8,92 | 5,99 |
| DTM 1226  | 98,3  | 47,3   | 28,5   | 15,7 | 7,10 | 4,64 | 173   | 85,8   | 52,9   | 31,0  | 12,9 | 8,18 |

# DTM L УНИВЕРСАЛЬНЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ

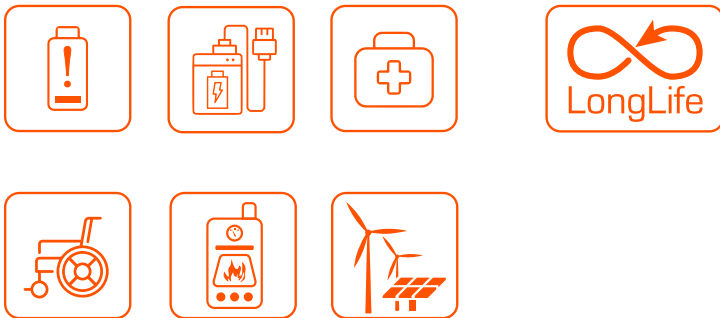
Свинцово-кислотные аккумуляторы DELTA серии DTM L являются герметизированными, необслуживаемыми с системой рекомбинации газов (VRLA). Изготавливаются по технологии AGM (Absorbent Glass Mat — электролит, абсорбированный в стекловолоконном сепараторе).

Серия DTM L относится к линейке Long Life со сроком службы до 12 лет. Благодаря широкому ассортименту и высоким эксплуатационным характеристикам, рекомендованы для применения в различных системах бесперебойного питания, в том числе приборов

и оборудования, требовательных к качеству электроэнергии (циркуляционных и погружных насосов и котлов систем отопления), аварийного энергоснабжения, прочих электрических устройствах.

#### **Сферы применения:**

- Источники резервного энергоснабжения
- Источники бесперебойного питания
- Медицинское оборудование
- Кресла-каталки
- Насосы, котлы систем отопления
- Системы солнечной и ветроэнергетики



|                     |                              |  |
|---------------------|------------------------------|--|
| <b>Срок службы</b>  | В буферном режиме            | 10-12 лет                              |
|                     | В циклическом режиме         | 1250 циклов при 30% глубине разряда    |
| <b>Саморазряд</b>   | Менее 3% в месяц             |  |
| <b>Метод заряда</b> | Заряд постоянным напряжением | 25°C                                   |
|                     | Циклический режим            | 2,35-2,4 В/эл                          |
|                     |                              | Температурная компенсация -5 мВ/эл°C   |
| Буферный режим      | 2,25-2,3 В/эл                |  |
|                     |                              | Температурная компенсация -3,3 мВ/эл°C |

## Схемы клемм



Под болт

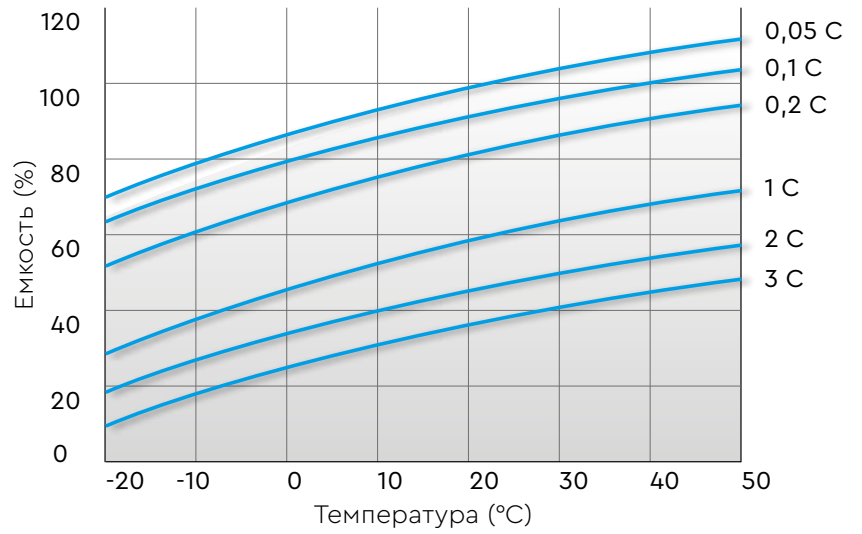
## Конструкция

| Компонент | Полож. пластина | Отриц. пластина | Контейнер | Крышка | Клапан | Клеммы | Сепаратор     | Электролит     |
|-----------|-----------------|-----------------|-----------|--------|--------|--------|---------------|----------------|
| Материал  | Диоксид свинца  | Свинец          | ABS       | ABS    | Каучук | Медь   | Стекловолокно | Серная кислота |

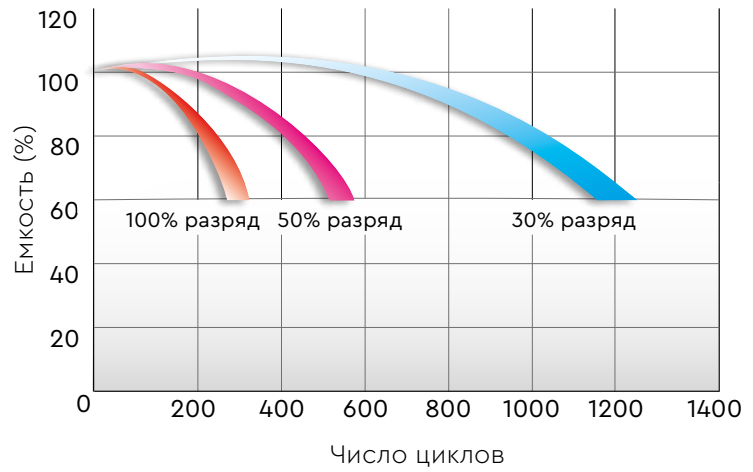
## Типы корпусов



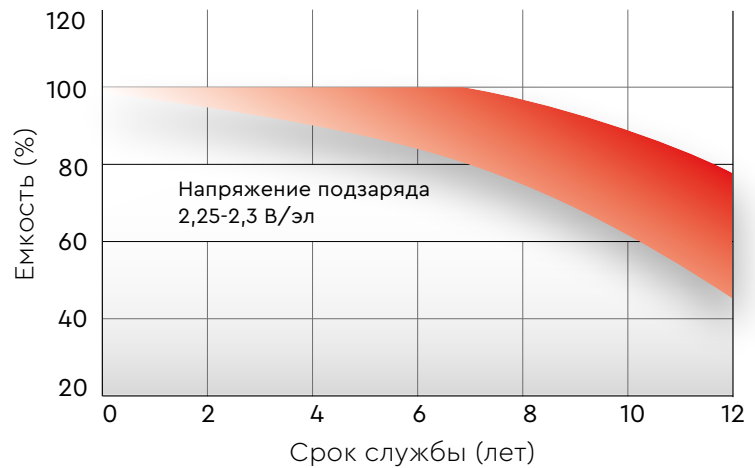
ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ НА ЕМКОСТЬ



СРОК СЛУЖБЫ В ЦИКЛИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ



СРОК СЛУЖБЫ В БУФЕРНОМ РЕЖИМЕ



## Типоразмеры

| Тип         | Напряжение, В | Емкость*, Ач | Длина (±2), мм | Ширина (±2), мм | Высота max (±2), мм | Вес, кг | Корпус | Тип клемм   |
|-------------|---------------|--------------|----------------|-----------------|---------------------|---------|--------|-------------|
| DTM 1233 L  | 12            | 33           | 195            | 130             | 168                 | 10,1    | В      | Под болт М6 |
| DTM 1240 L  | 12            | 40           | 198            | 166             | 170                 | 14      | Е      | Под болт М6 |
| DTM 1255 L  | 12            | 55           | 239            | 132             | 210                 | 16,2    | В      | Под болт М6 |
| DTM 1265 L  | 12            | 65           | 350            | 167             | 179                 | 22,4    | В      | Под болт М6 |
| DTM 1275 L  | 12            | 75           | 258            | 166             | 215                 | 23      | В      | Под болт М6 |
| DTM 1290 L  | 12            | 90           | 306            | 169             | 216                 | 27      | В      | Под болт М6 |
| DTM 12100 L | 12            | 100          | 330            | 171             | 220                 | 29      | В      | Под болт М6 |
| DTM 12120 L | 12            | 120          | 410            | 176             | 224                 | 34      | В      | Под болт М8 |
| DTM 12150 L | 12            | 150          | 482            | 170             | 240                 | 45      | В      | Под болт М8 |
| DTM 12200 L | 12            | 200          | 522            | 238             | 223                 | 59      | F      | Под болт М8 |
| DTM 12230 L | 12            | 230          | 520            | 269             | 208                 | 72,6    | F      | Под болт М8 |
| DTM 12250 L | 12            | 250          | 520            | 269             | 227                 | 74      | F      | под болт М8 |

\*Емкость указана при 10 ч разряде

## Разрядные характеристики

| Тип         | Разряд постоянным током до 1,70 В/эл, А, при t 25°C |        |        |      |      |      | Разряд постоянной мощностью до 1,70 В/эл, Вт/эл, при t 25°C |        |        |      |      |      |
|-------------|---|--------|--------|------|------|------|---|--------|--------|------|------|------|
|             | 10 мин  | 15 мин | 30 мин | 1 ч  | 3 ч  | 5 ч  | 10 мин  | 15 мин | 30 мин | 1 ч  | 3 ч  | 5 ч  |
| DTM 1233 L  | 64,8  | 51,4   | 30,4   | 21,2 | 8,45 | 6,15 | 119   | 95,7   | 60,0   | 39,9 | 16,8 | 11,5 |
| DTM 1240 L  | 77,8  | 64,5   | 37,3   | 24,2 | 9,89 | 6,97 | 144   | 117    | 76,3   | 48,3 | 20,3 | 13,6 |
| DTM 1255 L  | 115   | 90,6   | 55,6   | 33,3 | 13,9 | 9,40 | 213   | 169    | 107    | 65,8 | 27,9 | 18,2 |
| DTM 1265 L  | 138   | 110    | 64,3   | 41,0 | 16,1 | 11,0 | 243   | 190    | 117    | 75,3 | 32,4 | 21,8 |
| DTM 1275 L  | 158   | 122    | 77,0   | 46,9 | 21,0 | 13,9 | 290   | 237    | 145    | 89,8 | 38,9 | 26,0 |
| DTM 1290 L  | 183   | 145    | 86,4   | 51,3 | 23,0 | 15,7 | 350   | 281    | 163    | 99,0 | 45,1 | 30,9 |
| DTM12100L   | 185   | 153    | 90,6   | 58,6 | 26,2 | 17,3 | 354   | 297    | 173    | 109  | 48,9 | 33,7 |
| DTM 12120 L | 231   | 193    | 110    | 71,3 | 28,7 | 19,7 | 414   | 343    | 211    | 143  | 56,6 | 40,2 |
| DTM 12150 L | 303   | 254    | 167    | 94,1 | 39,3 | 25,3 | 560   | 470    | 308    | 178  | 75,2 | 51,0 |
| DTM 12200 L | 400   | 337    | 206    | 120  | 55,0 | 36,6 | 704   | 586    | 382    | 221  | 105  | 71,2 |
| DTM 12230 L | 436   | 365    | 240    | 150  | 67,8 | 44,9 | 809   | 666    | 462    | 291  | 129  | 86,1 |
| DTM 12250 L | 517   | 436    | 265    | 158  | 72,0 | 47,0 | 898   | 784    | 488    | 299  | 138  | 91,0 |

# DTM I | ДЛЯ СЛАБОТОЧНЫХ СИСТЕМ

Герметизированные свинцово-кислотные аккумуляторы DELTA серии DTM I изготавливаются по технологии AGM (электролит, абсорбированный в стекловолоконном сепараторе), оснащены LCD дисплеем, на котором отображается статус работы АКБ. Серия DTM I относится к линейке Long Life со сроком службы до 12 лет, с возможностью его увеличения на 15–30% с помощью однократного восполнения (долива) специализированного компонентного раствора.

Рекомендованы для применения в источниках бесперебойного питания, в электромедицинском оборудовании, инвалидных колясках, котлах систем отопления и насосах, и пр.

## Сферы применения:

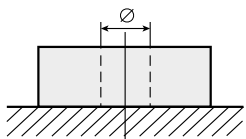
- Источники бесперебойного питания
- Источники резервного энергоснабжения
- Медицинское оборудование
- Шкафы оперативного тока
- Электромедицинское оборудование, инвалидные коляски
- Системы отопления и водоснабжения





|                     |                              |  |
|---------------------|------------------------------|--|
| <b>Срок службы</b>  | В буферном режиме            | 10-12 лет                              |
|                     | В циклическом режиме         | 1250 циклов при 30% глубине разряда    |
| <b>Саморазряд</b>   | Менее 3% в месяц             |  |
| <b>Метод заряда</b> | Заряд постоянным напряжением | 25°C                                   |
|                     | Циклический режим            | 2,35-2,4 В/эл                          |
|                     |                              | Температурная компенсация -5 мВ/эл°C   |
| Буферный режим      | 2,25-2,3 В/эл                |  |
|                     |                              | Температурная компенсация -3,3 мВ/эл°C |

## Схемы клемм

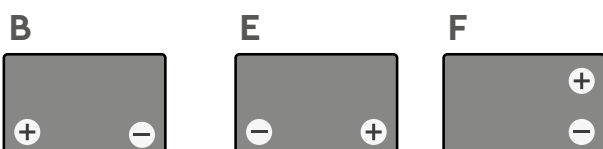


Под болт

## Конструкция

| Компонент | Полож. пластина | Отриц. пластина | Контейнер | Крышка | Клапан | Клеммы | Сепаратор     | Электролит     |
|-----------|-----------------|-----------------|-----------|--------|--------|--------|---------------|----------------|
| Материал  | Диоксид свинца  | Свинец          | ABS       | ABS    | Каучук | Медь   | Стекловолокно | Серная кислота |

## Типы корпусов



ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ НА ЕМКОСТЬ



СРОК СЛУЖБЫ В ЦИКЛИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ



СРОК СЛУЖБЫ В БУФЕРНОМ РЕЖИМЕ



## Типоразмеры

| Тип         | Напряжение, В | Емкость*, Ач | Длина (±2), мм | Ширина (±2), мм | Высота max (±2), мм | Вес, кг | Корпус | Тип клемм          |
|-------------|---------------|--------------|----------------|-----------------|---------------------|---------|--------|--------------------|
| DTM 1233 I  | 12            | 33           | 194            | 132             | 168                 | 10      | B      | Под болт М6        |
| DTM 1240 I  | 12            | 40           | 196            | 166             | 173                 | 12,8    | E      | Под болт М6        |
| DTM 1255 I  | 12            | 55           | 228            | 137             | 214                 | 15,6    | B      | Под болт М6        |
| DTM 1265 I  | 12            | 65**         | 350            | 167             | 173                 | 20,9    | E      | Под болт М6        |
| DTM 1275 I  | 12            | 75           | 260            | 168             | 219                 | 21,7    | B      | Под болт М6        |
| DTM 12100 I | 12            | 100**        | 333            | 173             | 222                 | 31,5    | B      | Под болт М6/<br>М8 |
| DTM 12120 I | 12            | 120**        | 406            | 172             | 228                 | 37,4    | B      | Под болт М8        |
| DTM 12150 I | 12            | 150**        | 484            | 170             | 241                 | 43,2    | B      | Под болт М8        |
| DTM 12200 I | 12            | 200**        | 522            | 239             | 222                 | 61      | E      | Под болт М8        |
| DTM 12250 I | 12            | 250**        | 520            | 269             | 225                 | 72      | F      | Под болт М8        |

\*Емкость указана при 20 ч разряде

\*\*Емкость указана при 10ч разряде

## Разрядные характеристики

| Тип         | Разряд постоянным током до 1,75 В/эл, А, при t 25°C |        |        |      |      |      | Разряд постоянной мощностью до 1,75 В/эл, Вт/эл, при t 25°C |        |        |      |      |      |
|-------------|---|--------|--------|------|------|------|---|--------|--------|------|------|------|
|             | 10 мин  | 15 мин | 30 мин | 1 ч  | 3 ч  | 5 ч  | 10 мин  | 15 мин | 30 мин | 1 ч  | 3 ч  | 5 ч  |
| DTM 1233 I  | 59,6  | 47,0   | 28,9   | 19,0 | 8,20 | 5,50 | 111   | 90,5   | 56,9   | 39,0 | 15,7 | 11,1 |
| DTM 1240 I  | 73,4  | 58,5   | 37,0   | 22,4 | 9,70 | 6,80 | 135   | 111    | 72,7   | 45,1 | 19,6 | 13,2 |
| DTM 1255 I  | 103,5   | 84,3   | 51,9   | 31,5 | 13,4 | 9,20 | 193   | 156    | 101    | 62,0 | 26,5 | 17,5 |
| DTM 1265 I  | 124   | 104    | 61,0   | 38,5 | 15,4 | 10,6 | 224   | 182    | 111,8  | 72,2 | 31,2 | 21,2 |
| DTM 1275 I  | 131   | 105    | 66,0   | 39,7 | 17,0 | 12,0 | 246   | 201    | 129    | 79,0 | 35,0 | 24,8 |
| DTM12100 I  | 169,7   | 140    | 85,9   | 56,5 | 25,4 | 16,5 | 335   | 279    | 166    | 106  | 47,8 | 32,4 |
| DTM 12120 I | 213   | 181    | 104    | 67,9 | 27,5 | 18,9 | 386   | 324    | 201    | 137  | 55,2 | 39,3 |
| DTM 12150 I | 278   | 234    | 149    | 87,6 | 38,3 | 25,7 | 527   | 444    | 292    | 171  | 72,1 | 49,2 |
| DTM 12200 I | 375   | 314    | 196    | 115  | 52,7 | 35,9 | 668   | 566    | 366    | 213  | 99,0 | 68,4 |
| DTM 12250 I | 476   | 377    | 243    | 149  | 60,9 | 43,2 | 824   | 725    | 462    | 287  | 124  | 86,4 |

# HR UPS СЕРИИ

Свинцово-кислотные аккумуляторы DELTA серии HR являются герметизированными, необслуживаемыми с системой рекомбинации газов (VRLA). Изготавливаются по технологии AGM (Absorbent Glass Mat — электролит, абсорбированный в стекловолоконном сепараторе). Благодаря данной технологии аккумуляторы имеют превосходные разрядные характеристики.

Серия HR относится к линейке DELTA UPS series, разработанной специально для использования в источниках бесперебойного питания, в т. ч. ЦОД, в системах связи и другого оборудования.

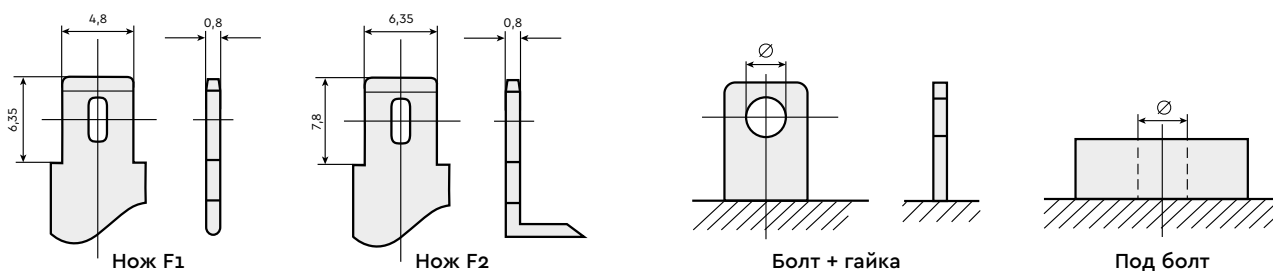
## Сферы применения:

- Источники резервного энергоснабжения
- Источники бесперебойного питания
- Медицинское оборудование
- Различные области приборостроения
- Системы солнечной и ветроэнергетики



|                     |                              |  |
|---------------------|------------------------------|--|
| <b>Срок службы</b>  | В буферном режиме            | до 26 Ач включительно — 8 лет<br>Delta HR 12-40, HR 12-65, HR 12-100 — 10-12 лет   |
|                     | В циклическом режиме         | До 26Ач включительно — 1200 циклов при 30% глубине разряда.<br>Delta HR 12-40, HR 12-65, HR 12-100 — 1300 циклов при 30% глубине разряда |
| <b>Саморазряд</b>   |                              | Менее 3% в месяц   |
| <b>Метод заряда</b> | Заряд постоянным напряжением | 25°C   |
|                     | Циклический режим            | 2,35–2,4 В/эл<br>Температурная компенсация –5 мВ/эл°C  |
|                     | Буферный режим               | 2,25–2,3 В/эл<br>Температурная компенсация –3,3 мВ/эл°C  |

## Схемы клемм



## Конструкция

| Компонент | Полож. пластина | Отриц. пластина | Контейнер | Крышка | Клапан | Клеммы | Сепаратор     | Электролит     |
|-----------|-----------------|-----------------|-----------|--------|--------|--------|---------------|----------------|
| Материал  | Диоксид свинца  | Свинец          | ABS       | ABS    | Каучук | Медь   | Стекловолокно | Серная кислота |

## Типы корпусов



ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ НА ЕМКОСТЬ



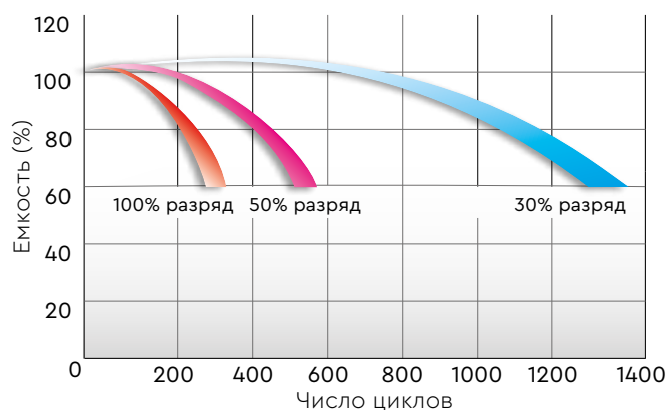
СРОК СЛУЖБЫ В ЦИКЛИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ (5 ЛЕТ)



СРОК СЛУЖБЫ В БУФЕРНОМ РЕЖИМЕ (8 ЛЕТ)



СРОК СЛУЖБЫ В ЦИКЛИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ (10 ЛЕТ)



СРОК СЛУЖБЫ В БУФЕРНОМ РЕЖИМЕ (10 ЛЕТ)



## Типоразмеры

| Тип       | Напряжение, В | Емкость, Ач* | Длина (±2), мм | Ширина (±2), мм | Высота max (±2), мм | Вес, кг | Корпус | Тип клемм             |
|-----------|---------------|--------------|----------------|-----------------|---------------------|---------|--------|-----------------------|
| HR 6-4.5  | 6             | 4,5          | 70             | 47              | 107                 | 0,85    | A      | Нож F1                |
| HR 6-7.2  | 6             | 7,2          | 151            | 34              | 100                 | 1,36    | B      | Нож F1                |
| HR 6-9    | 6             | 8,8          | 151            | 34              | 100                 | 1,37    | B      | нож F1                |
| HR 6-12   | 6             | 12           | 151            | 50              | 100                 | 1,95    | B      | Нож F1                |
| HR 6-15   | 6             | 15           | 151            | 50              | 100                 | 1,95    | B      | Нож F1                |
| HR 12-4.5 | 12            | 4,5          | 90             | 70              | 107                 | 1,75    | B      | Нож F1                |
| HR 12-5   | 12            | 5            | 90             | 70              | 107                 | 1,8     | B      | нож F1                |
| HR 12-5.8 | 12            | 5,4          | 90             | 70              | 107                 | 1,95    | B      | Нож F1                |
| HR 12-7.2 | 12            | 7,2          | 151            | 65              | 100                 | 2,5     | D      | Нож F2                |
| HR 12-9   | 12            | 9            | 151            | 65              | 100                 | 2,78    | D      | Нож F2                |
| HR 12-12  | 12            | 12           | 151            | 98              | 101                 | 3,9     | D      | Нож F2                |
| HR 12-15  | 12            | 15           | 151            | 98              | 101                 | 4,6     | D      | Нож F2                |
| HR 12-18  | 12            | 18           | 181            | 77              | 167                 | 6,1     | E      | Болт + гайка Ø 5,5 мм |
| HR 12-26  | 12            | 26**         | 165            | 125             | 175                 | 9,3     | E      | Под болт M5           |
| HR 12-40  | 12            | 45**         | 198            | 166             | 170                 | 14,8    | E      | Под болт M6           |
| HR 12-65  | 12            | 65**         | 350            | 167             | 179                 | 23,4    | B      | Под болт M6           |
| HR 12-100 | 12            | 100**        | 330            | 171             | 220                 | 32      | B      | Под болт M6           |

\* Емкость указана при 20 ч разряде

\*\* Емкость указана при 10 ч разряде

## Разрядные характеристики

| Тип       | Разряд постоянным током до 1,70 В/эл, А, при t 25°C |        |        |      |      |      | Разряд постоянной мощностью до 1,70 В/эл, Вт/эл, при t 25°C |        |        |      |      |      |
|-----------|---|--------|--------|------|------|------|---|--------|--------|------|------|------|
|           | 5 мин   | 15 мин | 30 мин | 1 ч  | 3 ч  | 5 ч  | 5 мин   | 15 мин | 30 мин | 1 ч  | 3 ч  | 5 ч  |
| HR 6-4.5  | 15,7  | 9,01   | 4,85   | 3,12 | 1,28 | 0,81 | 29,2  | 16,6   | 9,89   | 6,09 | 2,46 | 1,67 |
| HR 6-7.2  | 25,5  | 13,4   | 7,70   | 4,57 | 1,75 | 1,25 | 50,0  | 26,7   | 15,3   | 9,11 | 3,50 | 2,20 |
| HR 6-9    | 33,0  | 15,5   | 9,70   | 5,68 | 2,25 | 1,52 | 64,9  | 35,6   | 20,2   | 11,4 | 4,46 | 2,90 |
| HR 6-12   | 44,7  | 22,8   | 12,4   | 7,22 | 3,10 | 2,08 | 77,1  | 42,5   | 24,5   | 14,4 | 6,22 | 4,10 |
| HR 6-15   | 62,3  | 30,0   | 17,4   | 8,78 | 3,09 | 2,17 | 81,7  | 45,1   | 26,0   | 14,8 | 6,41 | 4,22 |
| HR 12-4.5 | 19,7  | 10,0   | 5,41   | 3,33 | 1,35 | 0,88 | 36,7  | 16,4   | 9,56   | 5,84 | 2,55 | 1,68 |
| HR 12-5   | 24,3  | 11,9   | 6,62   | 3,93 | 1,48 | 0,97 | 44,8  | 22,0   | 12,6   | 7,60 | 2,93 | 1,95 |
| HR 12-5.8 | 25,0  | 12,8   | 7,06   | 4,07 | 1,62 | 1,02 | 49,1  | 24,9   | 14,1   | 8,10 | 3,26 | 1,99 |
| HR 12-7.2 | 26,8  | 13,9   | 7,86   | 4,44 | 1,76 | 1,20 | 50,4  | 25,9   | 14,3   | 8,53 | 3,49 | 2,30 |
| HR 12-9   | 33,1  | 17,7   | 10,5   | 6,18 | 2,46 | 1,59 | 66,9  | 32,9   | 20,0   | 11,5 | 4,74 | 3,21 |
| HR 12-12  | 43,5  | 23,7   | 13,3   | 7,94 | 3,12 | 2,07 | 81,9  | 45,3   | 26,2   | 15,8 | 6,37 | 4,14 |
| HR 12-15  | 63,9  | 31,9   | 18,6   | 10,6 | 4,04 | 5,22 | 113   | 58,3   | 34,5   | 19,2 | 7,42 | 4,58 |
| HR 12-18  | 69,3  | 36,7   | 21,0   | 12,6 | 5,04 | 3,37 | 138   | 78,7   | 43,3   | 26,0 | 10,1 | 6,88 |
| HR 12-26  | 100   | 51,0   | 30,9   | 19,2 | 7,86 | 4,95 | 183   | 95,3   | 58,2   | 35,7 | 15,9 | 10,0 |
| HR 12-40  | 134   | 73,0   | 43,9   | 27,2 | 11,3 | 7,52 | 232   | 135    | 83,8   | 54,0 | 22,5 | 14,7 |
| HR 12-65  | 191   | 114    | 66,3   | 41,5 | 16,9 | 11,5 | 337   | 197    | 118    | 77,2 | 33,7 | 22,4 |
| HR 12-100 | 281   | 164    | 96,0   | 61,5 | 27,2 | 18,0 | 508   | 299    | 183    | 114  | 50,9 | 35,0 |

# HR-W UPS СЕРИИ

Свинцово-кислотные аккумуляторы DELTA серии HR-W являются герметизированными, необслуживаемыми с системой рекомбинации газов (VRLA). Изготавливаются по технологии AGM (Absorbent Glass Mat — электролит, абсорбированный в стекловолоконном сепараторе).

Серия HR-W относится к линейке DELTA UPS series, разработанной специально для использования в источниках бесперебойного питания ЦОД, систем связи и другого оборудования. Серия HR-W обладает повышенной энергоотдачей благодаря более толстым пластинам и измененной структуре свинцовой решетки.

## Сферы применения:

- Источники резервного энергоснабжения
- Источники бесперебойного питания
- Медицинское оборудование
- Различные области приборостроения
- Системы солнечной и ветроэнергетики



# HR-W



|                     |                              |   |
|---------------------|------------------------------|---|
| <b>Срок службы</b>  | В буферном режиме            | 8 лет   |
|                     | В циклическом режиме         | 1200 циклов при 30% глубине разряда                     |
| <b>Саморазряд</b>   | Менее 3% в месяц             |   |
| <b>Метод заряда</b> | Заряд постоянным напряжением | 25°C  |
|                     | Циклический режим            | 2,35-2,4 В/эл<br>Температурная компенсация -5 мВ/эл°C   |
|                     | Буферный режим               | 2,25-2,3 В/эл<br>Температурная компенсация -3,3 мВ/эл°C |

## Схемы клемм



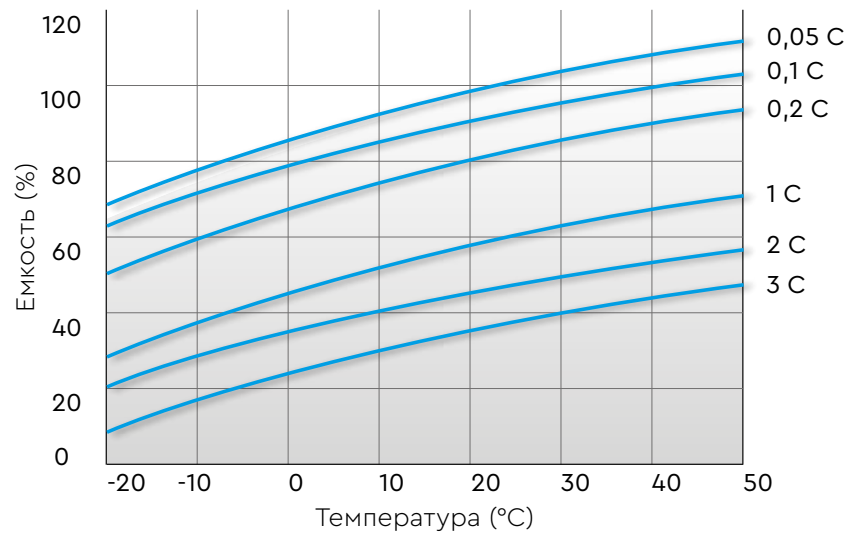
## Конструкция

| Компонент | Полож. пластина | Отриц. пластина | Контейнер | Крышка | Клапан | Клеммы | Сепаратор     | Электролит     |
|-----------|-----------------|-----------------|-----------|--------|--------|--------|---------------|----------------|
| Материал  | Диоксид свинца  | Свинец          | ABS       | ABS    | Каучук | Медь   | Стекловолокно | Серная кислота |

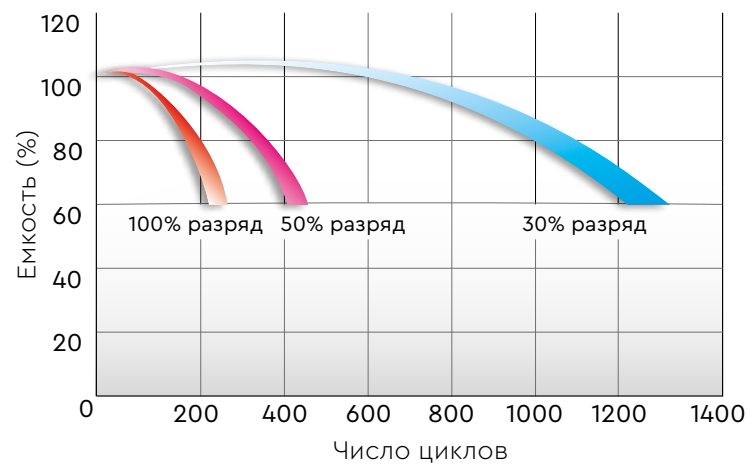
## Типы корпусов



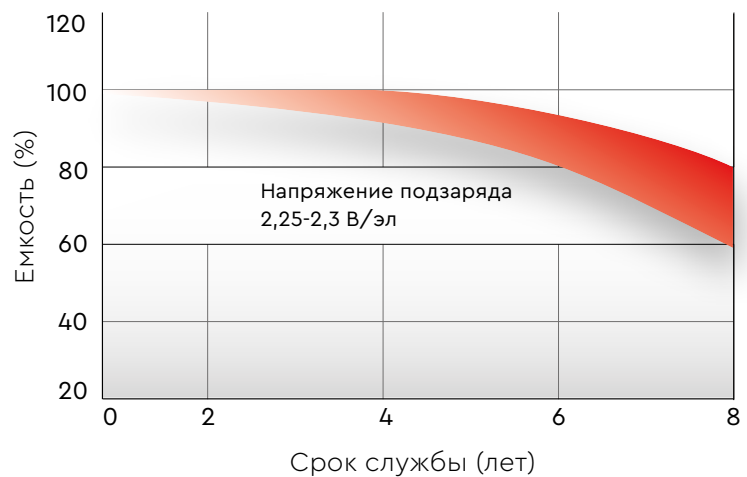
**ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ НА ЕМКОСТЬ**



**СРОК СЛУЖБЫ В ЦИКЛИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ**



**СРОК СЛУЖБЫ В БУФЕРНОМ РЕЖИМЕ**



# HR-W

## Типоразмеры

| Тип        | Напряжение, В | Емкость, Ач* | Длина (±2), мм | Ширина (±2), мм | Высота max (±2), мм | Вес, кг | Корпус | Тип клемм   |
|------------|---------------|--------------|----------------|-----------------|---------------------|---------|--------|-------------|
| HR 12-21 W | 12            | 5            | 90             | 70              | 107                 | 1,8     | B      | Нож F2      |
| HR 12-24 W | 12            | 6            | 151            | 52              | 99                  | 2,18    | D      | Нож F2      |
| HR 12-28 W | 12            | 7            | 151            | 65              | 100                 | 2,2     | D      | Нож F2      |
| HR 12-34 W | 12            | 9            | 151            | 65              | 100                 | 2,62    | D      | Нож F2      |
| HR 12-51 W | 12            | 12           | 151            | 98              | 101                 | 3,9     | D      | Нож F2      |
| HR 12-80 W | 12            | 20           | 181            | 76              | 166                 | 6,5     | E      | Под болт M5 |

\* Емкость указана при 20 ч разряде

## Разрядные характеристики

| Тип        | Разряд постоянным током до 1,70 В/эл, А, при t 25°C |        |        |      |      |      | Разряд постоянной мощностью до 1,70 В/эл, Вт/эл, при t 25°C |        |        |      |      |      |
|------------|---|--------|--------|------|------|------|---|--------|--------|------|------|------|
|            | 5 мин   | 15 мин | 30 мин | 1 ч  | 2 ч  | 3 ч  | 5 мин   | 15 мин | 30 мин | 1 ч  | 2 ч  | 3 ч  |
| HR 12-21 W | 26,1  | 12,7   | 7,24   | 4,21 | 2,32 | 1,68 | 47,0  | 24,5   | 14,2   | 8,50 | 4,67 | 3,37 |
| HR 12-24 W | 28,7  | 15,0   | 8,51   | 4,68 | 2,65 | 1,94 | 53,0  | 27,1   | 15,8   | 8,90 | 5,39 | 4,06 |
| HR 12-28 W | 33,8  | 15,84  | 9,12   | 4,82 | 2,92 | 2,22 | 56,9  | 28,8   | 16,1   | 9,12 | 5,61 | 4,29 |
| HR 12-34 W | 37,0  | 18,1   | 9,9    | 5,61 | 3,47 | 2,73 | 68,1  | 34,1   | 19,3   | 10,9 | 6,77 | 5,35 |
| HR 12-51 W | 48,5  | 25,6   | 15,1   | 8,01 | 4,81 | 3,71 | 86,0  | 48,0   | 27,3   | 15,8 | 9,49 | 7,34 |
| HR 12-80 W | 87,0  | 48,9   | 27,7   | 15,2 | 8,35 | 6,04 | 164   | 83,5   | 50,1   | 28,5 | 15,8 | 11,4 |

# HRL-X UPS СЕРИИ

Свинцово-кислотные аккумуляторы DELTA серии HRL-X являются герметизированными, необслуживаемыми с системой рекомбинации газов (VRLA). Изготавливаются по технологии AGM (Absorbent Glass Mat — электролит, абсорбированный в стекловолоконном сепараторе). Благодаря оптимизированной технологии аккумуляторы имеют превосходные разрядные характеристики во всем диапазоне временных интервалов.

Серия HRL-X относится к линейке DELTA UPS series, разработанной специально для использования в источниках бесперебойного питания ЦОД и серверных, систем связи и другого оборудования. Серия отличается повышенной надежностью и имеет срок службы до 12 лет.

## Сферы применения:

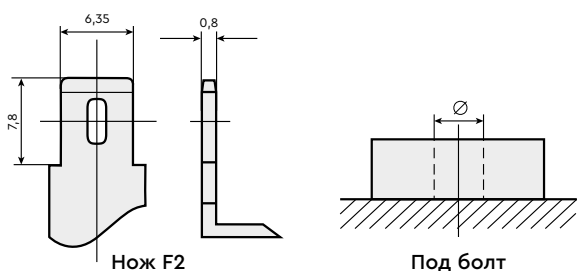
- Источники резервного энергоснабжения
- Источники бесперебойного питания
- Объекты энергетики
- Объекты связи
- Системы солнечной и ветроэнергетики

# HRL-X



|                     |                              |   |
|---------------------|------------------------------|---|
| <b>Срок службы</b>  | В буферном режиме            | 12 лет  |
|                     | В циклическом режиме         | 1300 циклов при 30% глубине разряда                     |
| <b>Саморазряд</b>   | Менее 3% в месяц             |   |
| <b>Метод заряда</b> | Заряд постоянным напряжением | 25°C  |
|                     | Циклический режим            | 2,35-2,4 В/эл<br>Температурная компенсация -5 мВ/эл°C   |
|                     | Буферный режим               | 2,25-2,3 В/эл<br>Температурная компенсация -3,3 мВ/эл°C |

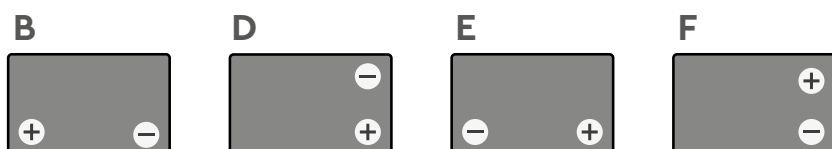
## Схемы клемм



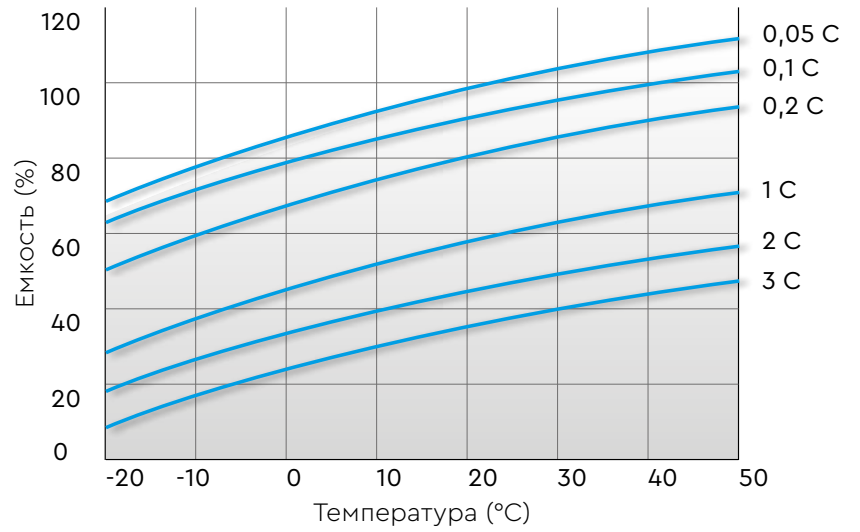
## Конструкция

| Компонент | Полож. пластина | Отриц. пластина | Контейнер | Крышка | Клапан | Клеммы | Сепаратор     | Электролит     |
|-----------|-----------------|-----------------|-----------|--------|--------|--------|---------------|----------------|
| Материал  | Диоксид свинца  | Свинец          | ABS       | ABS    | Каучук | Медь   | Стекловолокно | Серная кислота |

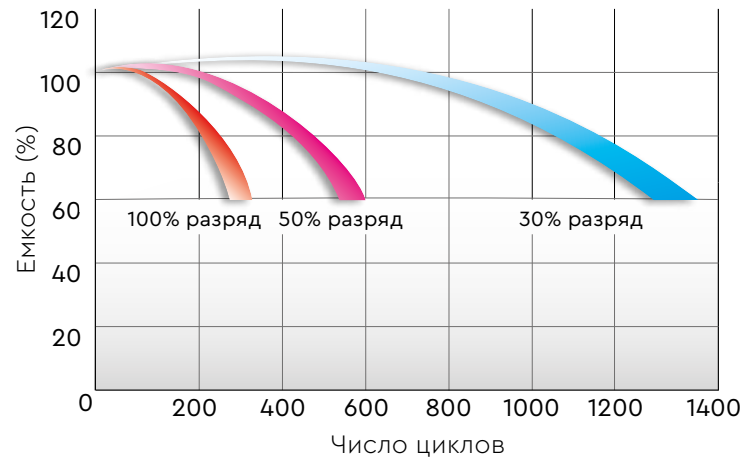
## Типы корпусов



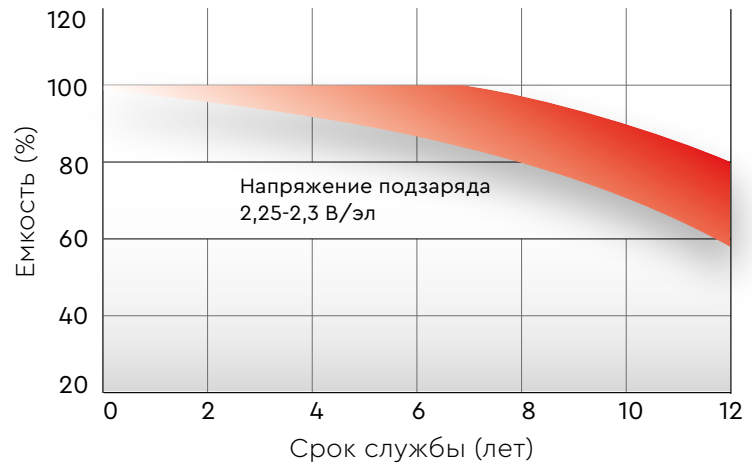
**ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ НА ЕМКОСТЬ**



**СРОК СЛУЖБЫ В ЦИКЛИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ**



**СРОК СЛУЖБЫ В БУФЕРНОМ РЕЖИМЕ**



## Типоразмеры

| Тип                | Напряжение, В | Емкость, Ач* | Длина (±2), мм | Ширина (±2), мм | Высота max (±2), мм | Вес, кг | Корпус | Тип клемм   |
|--------------------|---------------|--------------|----------------|-----------------|---------------------|---------|--------|-------------|
| HRL 12-7.2 X       | 12            | 7,2          | 151            | 65              | 100                 | 2,6     | D      | Нож F2      |
| HRL 12-9 X (1234W) | 12            | 9            | 151            | 65              | 100                 | 2,65    | D      | Нож F2      |
| HRL 12-12 X        | 12            | 12           | 151            | 98              | 101                 | 4       | D      | Нож F2      |
| HRL 12-18 X        | 12            | 17,8         | 181            | 77              | 167                 | 6,2     | E      | Под болт M5 |
| HRL 12-26 X        | 12            | 28           | 165            | 125             | 175                 | 9,7     | E      | Под болт M5 |
| HRL 12-33 X        | 12            | 33           | 195            | 130             | 168                 | 11,5    | B      | Под болт M6 |
| HRL 12-45 X        | 12            | 45           | 198            | 166             | 170                 | 14,8    | E      | Под болт M6 |
| HRL 12-55 X        | 12            | 55           | 229            | 138             | 213                 | 19      | B      | Под болт M6 |
| HRL 12-65 X        | 12            | 65           | 350            | 167             | 179                 | 23,4    | B      | Под болт M6 |
| HRL 12-75 X        | 12            | 75           | 258            | 166             | 215                 | 24      | B      | Под болт M6 |
| HRL 12-80 X        | 12            | 80           | 350            | 167             | 179                 | 24,2    | B      | Под болт M6 |
| HRL 12-90 X        | 12            | 90           | 306            | 169             | 215                 | 28      | B      | Под болт M6 |
| HRL 12-100 X       | 12            | 100          | 330            | 171             | 220                 | 33      | B      | Под болт M6 |
| HRL 12-140 X       | 12            | 140          | 342            | 173             | 287                 | 41,5    | B      | Под болт M8 |
| HRL 12-180 X       | 12            | 180          | 522            | 238             | 223                 | 62      | F      | Под болт M8 |

\*Емкость указана при 10 ч разряде

## Разрядные характеристики

| Тип                | Разряд постоянным током до 1,70 В/эл, А, при t 25°C |        |        |      |      |      | Разряд постоянной мощностью до 1,70 В/эл, Вт/эл, при t 25°C |        |        |      |      |      |
|--------------------|---|--------|--------|------|------|------|---|--------|--------|------|------|------|
|                    | 5 мин   | 15 мин | 30 мин | 1 ч  | 3 ч  | 5 ч  | 5 мин   | 15 мин | 30 мин | 1 ч  | 3 ч  | 5 ч  |
| HRL 12-7.2 X       | 25,4  | 13,9   | 7,86   | 4,44 | 1,76 | 1,20 | 46,2  | 25,9   | 14,3   | 8,53 | 3,49 | 2,30 |
| HRL 12-9 X (1234W) | 30,9  | 16,1   | 9,36   | 5,71 | 2,25 | 1,55 | 64,8  | 31,1   | 18,5   | 11,0 | 4,20 | 2,98 |
| HRL 12-12 X        | 42,6  | 23,2   | 13,1   | 7,86 | 3,09 | 2,07 | 80,3  | 44,4   | 25,9   | 15,6 | 6,31 | 4,10 |
| HRL 12-18 X        | 71,7  | 38,0   | 21,7   | 13,1 | 5,23 | 3,50 | 142   | 80,2   | 43,9   | 26,4 | 10,4 | 6,94 |
| HRL 12-26 X        | 99,1  | 54,8   | 32,7   | 21,2 | 8,66 | 5,37 | 184   | 101    | 60,0   | 36,6 | 17,0 | 11,0 |
| HRL 12-33 X        | 103   | 56,7   | 34,5   | 21,1 | 8,79 | 6,40 | 187   | 111    | 67,1   | 41,5 | 17,5 | 12,0 |
| HRL 12-45 X        | 139   | 76,9   | 46,1   | 27,9 | 11,9 | 8,16 | 256   | 143    | 84,5   | 55,9 | 22,6 | 15,6 |
| HRL 12-55 X        | 155   | 90,6   | 55,6   | 33,3 | 13,9 | 9,40 | 281   | 169    | 107    | 65,8 | 27,9 | 18,2 |
| HRL 12-65 X        | 191   | 114    | 66,3   | 41,5 | 16,9 | 11,5 | 337   | 197    | 118    | 77,2 | 33,7 | 22,4 |
| HRL 12-75 X        | 205   | 125    | 80,7   | 48,6 | 18,6 | 12,3 | 396   | 230    | 143    | 89,0 | 35,4 | 23,8 |
| HRL 12-80 X        | 258   | 161    | 99,3   | 58,2 | 22,0 | 15,3 | 462   | 286    | 177    | 103  | 39,5 | 28,7 |
| HRL 12-90 X        | 266   | 172    | 106    | 61,7 | 25,0 | 16,6 | 485   | 309    | 197    | 115  | 48,5 | 32,7 |
| HRL 12-100 X       | 328   | 199    | 124    | 71,4 | 26,9 | 18,1 | 551   | 351    | 227    | 133  | 51,9 | 35,4 |
| HRL 12-140 X       | 387   | 231    | 142    | 82,1 | 36,8 | 24,3 | 686   | 427    | 258    | 154  | 69,5 | 45,9 |
| HRL 12-180 X       | 488   | 276    | 188    | 124  | 56,7 | 37,9 | 850   | 507    | 349    | 235  | 109  | 73,5 |

# GEL

## СЕРИИ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ, ТЕХНОЛОГИЯ GEL

Герметизированные свинцово-кислотные аккумуляторы DELTA серии GEL изготовлены по технологии AGM+GEL: combined AGM and GEL technology. Аккумуляторные батареи DELTA серии GEL (от 33 Ач) оснащены встроенным контроллером и LCD дисплеем, на котором отображается статус работы АКБ. Под крышкой аккумулятора имеются дополнительные контейнеры со специализированным раствором, долив которого позволяет продлить срок службы батареи на 15–30%.

Рекомендуются для применения в автономных энергосистемах, в системах альтернативной энергетики.

### Сферы применения:

- Источники бесперебойного питания
- Системы связи и телекоммуникаций
- Системы солнечной и ветроэнергетики
- Автономные системы электроснабжения
- Электромедицинское оборудование, инвалидные коляски





|                     |                              |   |
|---------------------|------------------------------|---|
| <b>Срок службы</b>  | В буферном режиме            | 10-12 лет   |
|                     | В циклическом режиме         | 1400 циклов при 30% глубине разряда                     |
| <b>Саморазряд</b>   | Менее 3% в месяц             |   |
| <b>Метод заряда</b> | Заряд постоянным напряжением | 25°C  |
|                     | Циклический режим            | 2,35-2,4 В/эл<br>Температурная компенсация -5 мВ/эл°C   |
|                     | Буферный режим               | 2,25-2,3 В/эл<br>Температурная компенсация -3,3 мВ/эл°C |

## Схемы клемм



## Конструкция

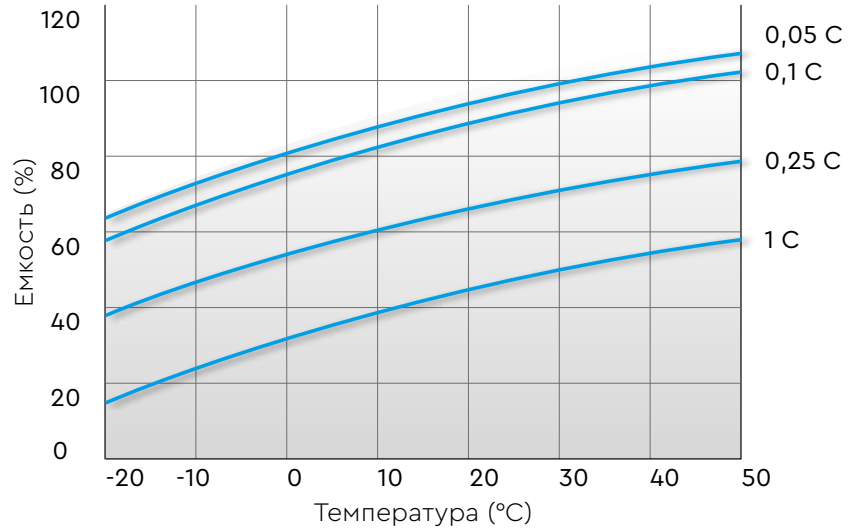
| Компонент | Полож. пластина | Отриц. пластина | Контейнер | Крышка | Клапан | Клеммы | Сепаратор     | Электролит     |
|-----------|-----------------|-----------------|-----------|--------|--------|--------|---------------|----------------|
| Материал  | Диоксид свинца  | Свинец          | ABS       | ABS    | Каучук | Медь   | Стекловолокно | Серная кислота |

## Типы корпусов

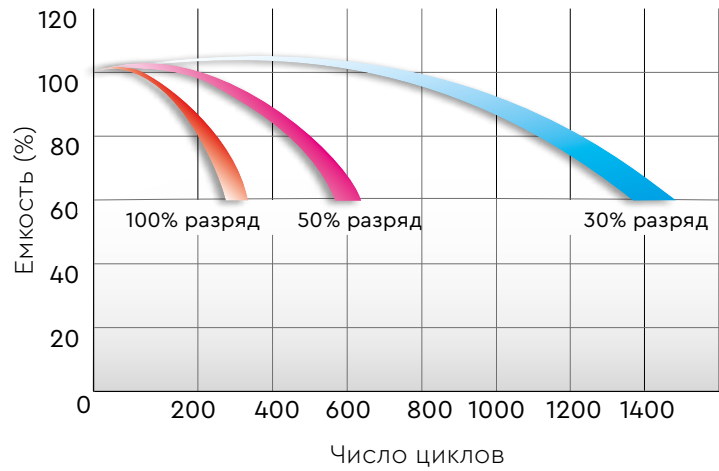




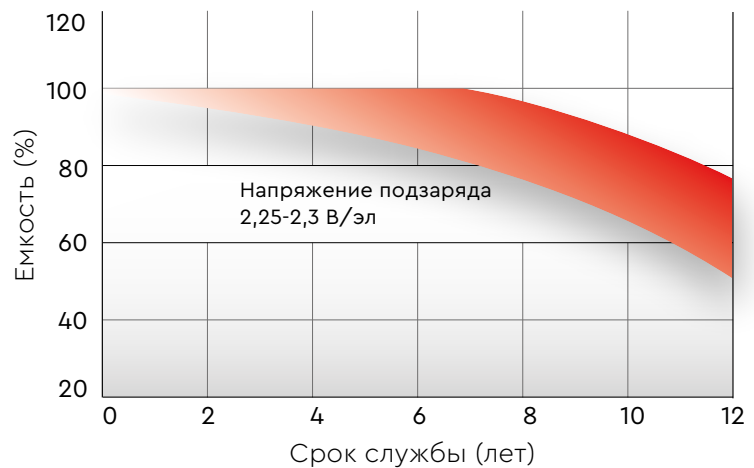
ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ НА ЕМКОСТЬ



СРОК СЛУЖБЫ В ЦИКЛИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ



СРОК СЛУЖБЫ В БУФЕРНОМ РЕЖИМЕ



## Типоразмеры

| Тип       | Напряжение, В | Емкость, Ач* | Длина (±2), мм | Ширина (±2), мм | Высота max (±2), мм | Вес, кг | Корпус | Тип клемм             |
|-----------|---------------|--------------|----------------|-----------------|---------------------|---------|--------|-----------------------|
| GEL12-15  | 12            | 15           | 151            | 98              | 100                 | 3,7     | D      | Нож F2                |
| GEL12-20  | 12            | 20           | 181            | 77              | 167                 | 5,3     | E      | Болт + гайка Ø 5,5 мм |
| GEL12-26  | 12            | 26           | 174            | 166             | 125                 | 8,1     | E      | Под болт M5           |
| GEL12-33  | 12            | 33           | 194            | 132             | 168                 | 10,6    | B      | Болт + гайка Ø 6,4 мм |
| GEL12-45  | 12            | 45           | 196            | 166             | 173                 | 14,1    | E      | Под болт M6           |
| GEL12-55  | 12            | 55**         | 228            | 137             | 214                 | 16,7    | B      | Под болт M6           |
| GEL12-65  | 12            | 65**         | 350            | 167             | 173                 | 23,5    | E      | Под болт M6           |
| GEL12-75  | 12            | 75**         | 260            | 168             | 219                 | 23      | B      | Под болт M6           |
| GEL12-85  | 12            | 85**         | 260            | 168             | 219                 | 25,2    | B      | Под болт M6           |
| GEL12-100 | 12            | 100**        | 333            | 173             | 222                 | 32,5    | B      | Под болт M6           |
| GEL12-120 | 12            | 120**        | 406            | 172             | 228                 | 38,4    | B      | Под болт M8           |
| GEL12-150 | 12            | 150**        | 484            | 170             | 241                 | 48,1    | B      | Под болт M8           |
| GEL12-200 | 12            | 200**        | 522            | 239             | 222                 | 64,7    | F      | Под болт M8           |

\* Емкость указана при 20 ч разряде

\*\*Емкость указана при 10 ч разряде

## Разрядные характеристики

| Тип       | Разряд постоянным током до 1,70 В/эл, А, при t 25°C |        |        |      |      |      | Разряд постоянной мощностью до 1,70 В/эл, Вт/эл, при t 25°C |        |        |      |      |      |
|-----------|---|--------|--------|------|------|------|---|--------|--------|------|------|------|
|           | 10 мин  | 15 мин | 30 мин | 1 ч  | 3 ч  | 5 ч  | 10 мин  | 15 мин | 30 мин | 1 ч  | 3 ч  | 5 ч  |
| GEL12-15  | 32,7  | 24,4   | 13,8   | 8,94 | 3,57 | 2,47 | 61,0  | 48,0   | 28,7   | 17,2 | 7,20 | 4,70 |
| GEL12-20  | 41,4  | 33,2   | 19,9   | 11,4 | 4,75 | 3,17 | 77,7  | 63,3   | 38,1   | 22,6 | 9,41 | 6,31 |
| GEL12-26  | 55,5  | 44,5   | 25,7   | 15,2 | 6,10 | 4,14 | 104   | 84,4   | 49,1   | 29,3 | 12,1 | 8,24 |
| GEL12-33  | 67,8  | 54,1   | 30,2   | 20,6 | 8,13 | 5,62 | 118   | 93,0   | 58,0   | 37,5 | 15,6 | 10,9 |
| GEL12-45  | 76,0  | 60,4   | 39,3   | 23,6 | 9,79 | 6,89 | 137   | 110    | 71,2   | 45,2 | 19,1 | 13,5 |
| GX12-55   | 113   | 89,2   | 54,7   | 32,7 | 13,7 | 9,26 | 210   | 166    | 105    | 64,8 | 27,4 | 17,9 |
| GEL12-65  | 134   | 108    | 63,0   | 40,3 | 15,8 | 10,7 | 240   | 195    | 115    | 75,6 | 32,1 | 21,5 |
| GEL12-75  | 153   | 121    | 74,9   | 45,5 | 18,8 | 13,2 | 270   | 218    | 138    | 86,3 | 36,4 | 25,8 |
| GEL12-85  | 166   | 132    | 82,3   | 47,8 | 21,3 | 14,0 | 301   | 254    | 156    | 100  | 41,1 | 28,2 |
| GEL12-100 | 197   | 161    | 94,1   | 60,5 | 26,7 | 17,6 | 354   | 293    | 180    | 112  | 49,9 | 34,3 |
| GEL12-120 | 220   | 183    | 110    | 68,6 | 30,4 | 20,3 | 397   | 340    | 210    | 129  | 53,9 | 37,7 |
| GEL12-150 | 295   | 247    | 139    | 94,8 | 35,9 | 24,3 | 514   | 435    | 272    | 173  | 70,3 | 48,4 |
| GEL12-200 | 359   | 296    | 202    | 120  | 49,3 | 36,8 | 647   | 531    | 371    | 226  | 94,2 | 66,3 |

# GX СЕРИИ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ, ТЕХНОЛОГИЯ GEL

Свинцово-кислотные моноблоки DELTA серии GX изготовлены по технологии GEL.

В качестве электролита используется композитный гель, что обеспечивает устойчивость аккумуляторов Delta GX к глубоким разрядам и высокую температурную стабильность.

Предназначены для работы как в буферном, так и в циклическом режимах.

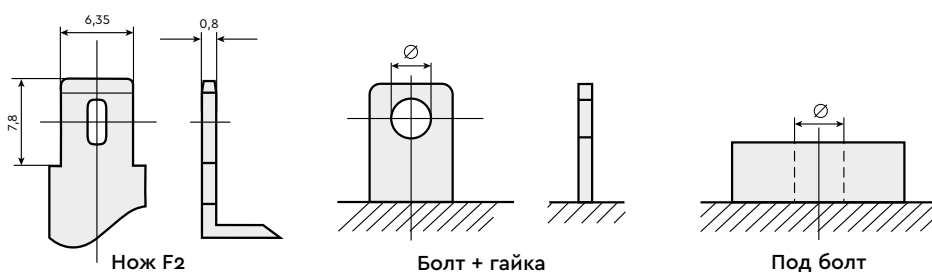
## Сферы применения:

- Системы связи и телекоммуникаций
- Источники бесперебойного питания
- Системы солнечной и ветроэнергетики
- Автономные системы электроснабжения



|                     |                              |  |
|---------------------|------------------------------|--|
| <b>Срок службы</b>  | В буферном режиме            | 15 лет                                 |
|                     | В циклическом режиме         | 1400 циклов при 30% глубине разряда    |
| <b>Саморазряд</b>   | Менее 3% в месяц             |  |
| <b>Метод заряда</b> | Заряд постоянным напряжением | 25°C                                   |
|                     | Циклический режим            | 2,25–2,3 В/эл                          |
|                     |                              | Температурная компенсация –5 мВ/эл°C   |
| Буферный режим      | 2,35 – 2,4 В/эл              |  |
|                     |                              | Температурная компенсация –3,3 мВ/эл°C |

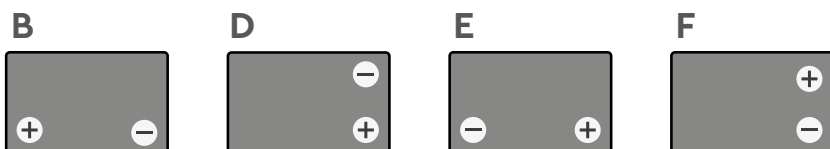
## Схемы клемм



## Конструкция

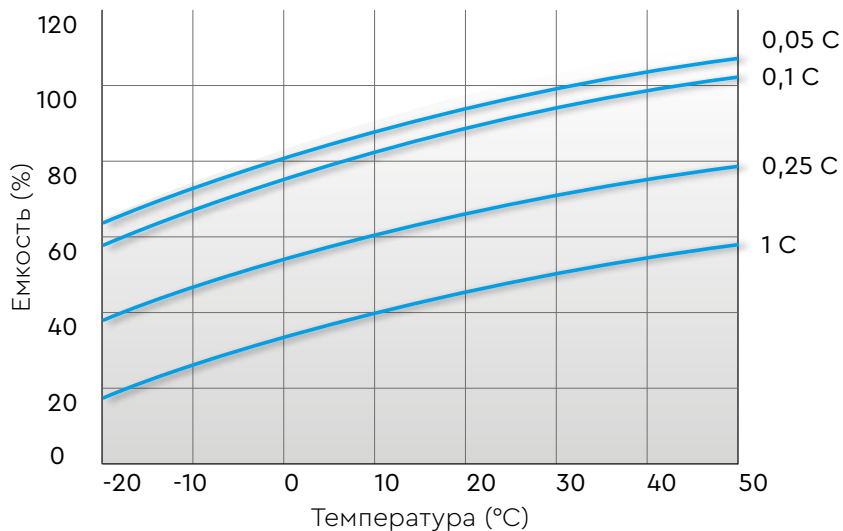
| Компонент | Полож. пластина | Отриц. пластина | Контейнер | Крышка | Клапан | Клеммы | Сепаратор     | Электролит     |
|-----------|-----------------|-----------------|-----------|--------|--------|--------|---------------|----------------|
| Материал  | Диоксид свинца  | Свинец          | ABS       | ABS    | Каучук | Медь   | Стекловолокно | Серная кислота |

## Типы корпусов

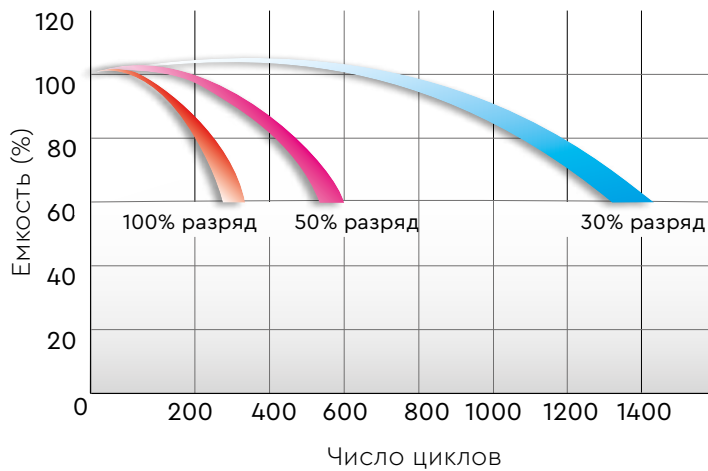




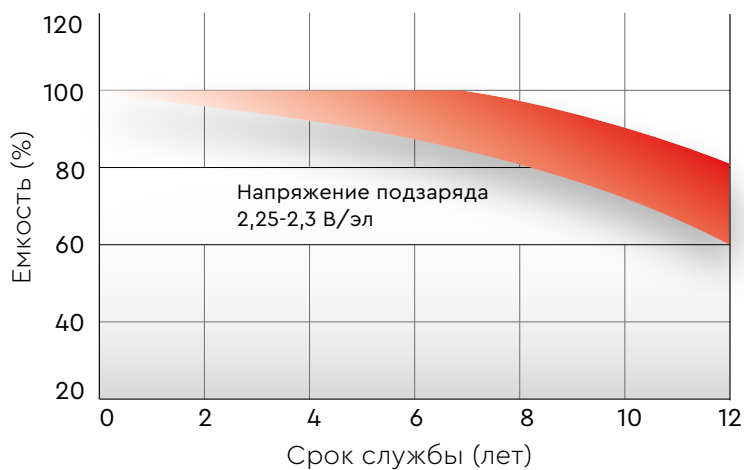
ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ НА ЕМКОСТЬ



СРОК СЛУЖБЫ В ЦИКЛИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ



СРОК СЛУЖБЫ В БУФЕРНОМ РЕЖИМЕ



## Типоразмеры

| Тип      | Напряжение, В | Емкость, Ач* | Длина (±1), мм | Ширина (±1), мм | Высота max (±1), мм | Вес, кг | Корпус | Тип клемм                |
|----------|---------------|--------------|----------------|-----------------|---------------------|---------|--------|--------------------------|
| GX12-12  | 12            | 12           | 151            | 95              | 101                 | 3,67    | D      | Нож F2                   |
| GX12-17  | 12            | 17           | 181            | 77              | 167                 | 5,5     | E      | Болт + гайка<br>Ø 5,5 мм |
| GX12-24  | 12            | 24           | 166            | 175             | 125                 | 8,3     | E      | Под болт M5              |
| GX12-33  | 12            | 33           | 195            | 130             | 180                 | 11      | B      | Под болт M6              |
| GX12-40  | 12            | 40           | 197            | 165             | 170                 | 14,7    | E      | Под болт M6              |
| GX12-45  | 12            | 45           | 197            | 165             | 170                 | 14,6    | E      | Под болт M6              |
| GX12-55  | 12            | 55           | 239            | 132             | 210                 | 17,3    | B      | Под болт M6              |
| GX12-60  | 12            | 60           | 258            | 166             | 235                 | 23      | B      | Под болт M6              |
| GX12-65  | 12            | 65           | 350            | 167             | 183                 | 23,4    | B      | Под болт M6              |
| GX12-75  | 12            | 75           | 258            | 166             | 215                 | 23,5    | B      | Под болт M6              |
| GX12-80  | 12            | 80           | 350            | 167             | 183                 | 24      | B      | Под болт M6              |
| GX12-90  | 12            | 90**         | 306            | 169             | 215                 | 30      | B      | Под болт M6              |
| GX12-100 | 12            | 100**        | 330            | 171             | 220                 | 32      | B      | Под болт M6              |
| GX12-120 | 12            | 120**        | 410            | 176             | 224                 | 38      | B      | Под болт M8              |
| GX12-150 | 12            | 150**        | 482            | 170             | 240                 | 47      | B      | Под болт M8              |
| GX12-200 | 12            | 200**        | 522            | 238             | 227                 | 65      | F      | Под болт M8              |
| GX12-230 | 12            | 230*         | 520            | 269             | 208                 | 72,6    | F      | Под болт M8              |

\*Емкость указана при 20 ч разряде

\*\* Емкость указана при 10 ч разряде

## Разрядные характеристики

| Тип      | Разряд постоянным током<br>до 1,70 В/эл, А, при t 25°C |        |        |      |      |      | Разряд постоянной мощностью<br>до 1,70 В/эл, Вт/эл, при t 25°C |        |        |      |      |      |
|----------|--|--------|--------|------|------|------|--|--------|--------|------|------|------|
|          | 10 мин   | 15 мин | 30 мин | 1 ч  | 3 ч  | 5 ч  | 10 мин   | 15 мин | 30 мин | 1 ч  | 3 ч  | 5 ч  |
| GX12-12  | 29,6   | 21,8   | 13,0   | 7,57 | 2,98 | 2,00 | 51,7   | 41,6   | 24,5   | 14,8 | 6,24 | 4,01 |
| GX12-17  | 42,9   | 32,6   | 19,3   | 11,6 | 4,49 | 3,00 | 75,8   | 58,5   | 35,0   | 21,5 | 8,92 | 6,04 |
| GX12-24  | 55,8   | 42,4   | 25,5   | 14,5 | 6,21 | 4,20 | 107  | 80,2   | 49,4   | 28,9 | 12,5 | 8,22 |
| GX12-33  | 69,2   | 55,2   | 30,7   | 20,9 | 8,30 | 5,72 | 127  | 102    | 57,9   | 39,5 | 15,9 | 11,1 |
| GX12-40  | 81,0   | 65,7   | 37,4   | 23,5 | 9,70 | 6,90 | 149  | 123    | 70,0   | 47,7 | 20,0 | 13,6 |
| GX12-45  | 86,4   | 70,4   | 40,0   | 26,5 | 11,1 | 7,41 | 157  | 128    | 76,3   | 53,3 | 21,9 | 14,4 |
| GX12-55  | 115  | 90,6   | 55,6   | 33,3 | 13,9 | 9,40 | 213  | 169    | 107    | 65,8 | 27,9 | 18,2 |
| GX12-60  | 131  | 109    | 64,1   | 39,9 | 15,3 | 10,7 | 234  | 200    | 117    | 72,4 | 31,0 | 21,6 |
| GX12-65  | 137  | 110    | 64,3   | 41,0 | 16,1 | 10,9 | 245  | 201    | 117    | 76,9 | 32,6 | 21,8 |
| GX12-75  | 156  | 124    | 76,4   | 46,4 | 19,1 | 13,4 | 281  | 238    | 141    | 91,7 | 37,0 | 26,5 |
| GX12-80  | 161  | 127    | 77,9   | 47,1 | 20,1 | 13,5 | 291  | 247    | 151    | 100  | 38,9 | 27,0 |
| GX12-90  | 186  | 153    | 90     | 56,0 | 25,0 | 16,7 | 345  | 284    | 171    | 107  | 46,8 | 31,5 |
| GX12-100 | 200  | 164    | 96,0   | 61,5 | 27,2 | 18,0 | 360  | 299    | 183    | 114  | 50,9 | 35,0 |
| GX12-120 | 223  | 187    | 112    | 69,7 | 31,0 | 20,7 | 404  | 346    | 213    | 131  | 55,0 | 38,3 |
| GX12-150 | 300  | 252    | 141    | 96,7 | 36,4 | 24,7 | 523  | 443    | 277    | 186  | 71,4 | 49,3 |
| GX12-200 | 366  | 301    | 205    | 122  | 50,3 | 37,5 | 659  | 539    | 377    | 229  | 94,3 | 69,8 |
| GX12-230 | 404  | 383    | 240    | 150  | 67,8 | 44,9 | 736  | 666    | 462    | 291  | 129  | 86,1 |

# FT-M

## СЕРИИ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ, ТЕХНОЛОГИЯ FT-M

Необслуживаемые фронт-терминальные свинцово-кислотные аккумуляторы DELTA серии FT-M изготовлены по AGM технологии с абсорбированным электролитом. Благодаря данной технологии аккумуляторы не требуют долива дистиллята в течение всего срока службы.

Конструкция корпуса оптимизирована для установки в 19" и 23" телекоммуникационные шкафы и стойки. Фронтальное расположение клемм обеспечивает удобство монтажа и проведение регламентных мероприятий в процессе эксплуатации.

Аккумуляторы DELTA серии FT-M оптимально подходят для систем питания базовых станций операторов мобильной связи и иных объектов телекоммуникационной инфраструктуры.

### Сферы применения:

- Питание телекоммуникационного оборудования операторов мобильной и фиксированной связи, интернет провайдеров и магистральных сетей;
- Использование в «indoor» и «outdoor» шкафах, и контейнерах связи;
- Резервирование питания радиорелейных систем;
- Эксплуатация в ИБП и ЭПУ;
- Стойки питания систем связи;
- Телефонные станции;





|                     |                              |   |
|---------------------|------------------------------|---|
| <b>Срок службы</b>  | В буферном режиме            | 10-12 лет   |
|                     | В циклическом режиме         | 1300 циклов при 30% глубине разряда                       |
| <b>Саморазряд</b>   | Менее 3% в месяц             |   |
| <b>Метод заряда</b> | Заряд постоянным напряжением | 20°C  |
|                     | Циклический режим            | 2,35-2,4 В/эл<br>Температурная компенсация – 30 мВ/эл°C   |
|                     | Буферный режим               | 2,27 – 2,3 В/эл<br>Температурная компенсация – 20 мВ/эл°C |

## Схемы клемм



Под болт

## Конструкция

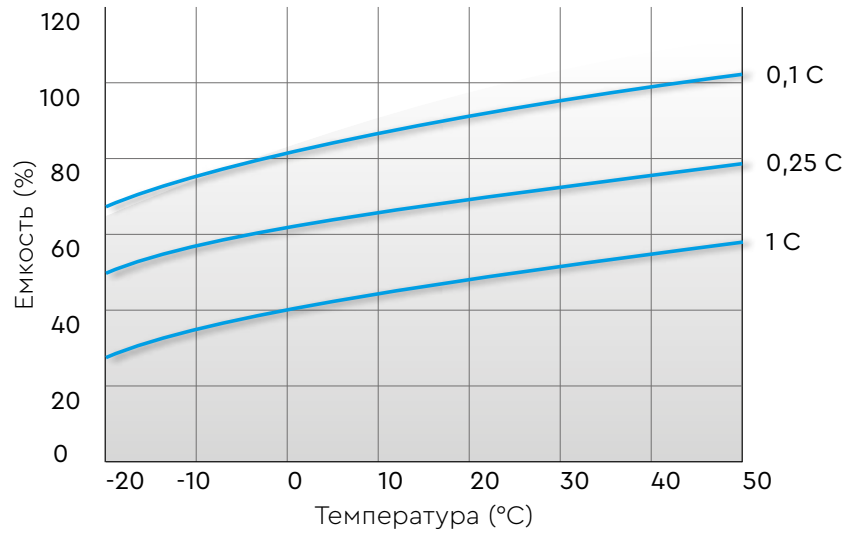
| Компонент | Полож. пластина | Отриц. пластина | Контейнер | Крышка | Клапан | Клеммы | Сепаратор     | Электролит     |
|-----------|-----------------|-----------------|-----------|--------|--------|--------|---------------|----------------|
| Материал  | Диоксид свинца  | Свинец          | ABS       | ABS    | Каучук | Медь   | Стекловолокно | Серная кислота |

## Типы корпусов

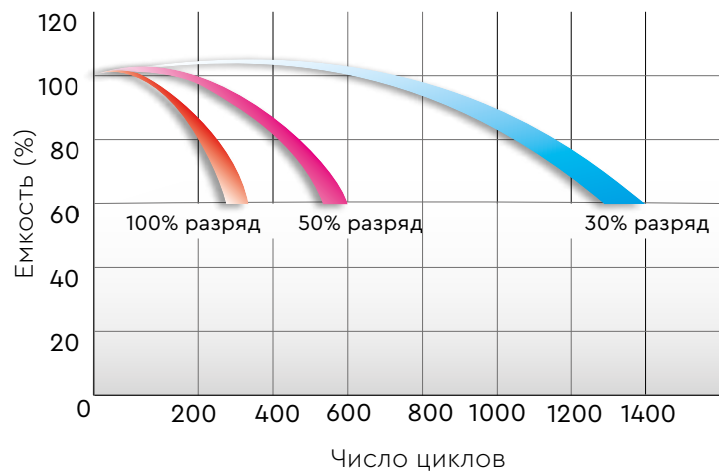
F



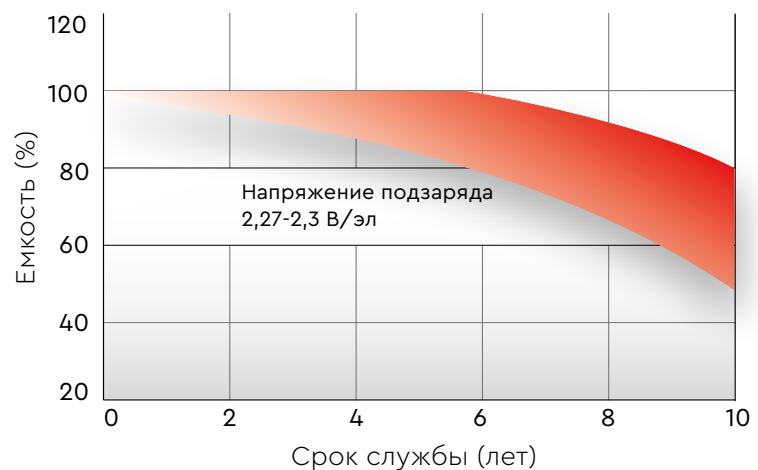
**ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ НА ЕМКОСТЬ**



**СРОК СЛУЖБЫ В ЦИКЛИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ**



**СРОК СЛУЖБЫ В БУФЕРНОМ РЕЖИМЕ**



## Типоразмеры

| Тип         | Напряжение, В | Емкость, Ач* | Длина (±2), мм | Ширина (±2), мм | Высота max (±2), мм | Вес, кг | Корпус | Тип клемм   |
|-------------|---------------|--------------|----------------|-----------------|---------------------|---------|--------|-------------|
| FT 12-50 M  | 12            | 50           | 277            | 106             | 243                 | 17      | F      | под болт M6 |
| FT 12-100 M | 12            | 100          | 508            | 110             | 238                 | 29      | F      | под болт M6 |
| FT 12-105 M | 12            | 105          | 395            | 110             | 293                 | 31,5    | F      | под болт M8 |
| FT 12-125 M | 12            | 125          | 436            | 108             | 317                 | 36      | F      | под болт M8 |
| FT 12-150 M | 12            | 150          | 548            | 105             | 316                 | 45,5    | F      | под болт M8 |
| FT 12-180 M | 12            | 180          | 546            | 125             | 323                 | 53      | F      | под болт M8 |

\* Емкость указана при 10 ч разряде

## Разрядные характеристики

| Тип         | Разряд постоянным током до 1,70 В/эл, А, при t 25°C |        |      |      |      |      | Разряд постоянной мощностью до 1,70 В/эл, Вт/эл, при t 25°C |        |      |      |      |      |
|-------------|---|--------|------|------|------|------|---|--------|------|------|------|------|
|             | 30 мин  | 45 мин | 1 ч  | 3 ч  | 5 ч  | 8 ч  | 30 мин  | 45 мин | 1 ч  | 3 ч  | 5 ч  | 8 ч  |
| FT 12-50 M  | 51,7  | 40,2   | 32,8 | 13,7 | 9,02 | 6,05 | 99,0  | 77,5   | 63,3 | 27,1 | 17,6 | 11,8 |
| FT 12-100 M | 95,1  | 68,8   | 55,6 | 25,5 | 17,5 | 11,9 | 178   | 133    | 106  | 50,2 | 33,8 | 23,5 |
| FT 12-105 M | 109   | 82,1   | 68,8 | 28,7 | 18,7 | 12,6 | 208   | 158    | 133  | 56,9 | 37,1 | 24,5 |
| FT 12-125 M | 127   | 96,0   | 80,1 | 33,6 | 22,9 | 15,3 | 232   | 178    | 146  | 62,8 | 42,3 | 28,7 |
| FT 12-150 M | 159   | 121    | 103  | 43,9 | 28,6 | 18,5 | 274   | 212    | 180  | 83,7 | 54,9 | 35,0 |
| FT 12-180 M | 181   | 133    | 109  | 48,0 | 32,1 | 21,6 | 326   | 249    | 211  | 93,2 | 61,2 | 14,4 |

# СТ СТАРТЕРНЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ

Свинцово-кислотные аккумуляторы DELTA серии СТ специально разработаны для систем, где используется многократный мощный разряд.

Отвечают международным стандартам безопасности, рекомендованы для применения в мотоциклах, скутерах, водных мотоциклах, квадроциклах, мотовездеходах, а также бензиновых и дизельных генераторах. Аккумуляторы DELTA серии СТ – это привлекательная цена, отличные характеристики и высокая надежность.

## Сферы применения:

- Мотоциклы
  - Скутеры
  - Квадроциклы
  - Мотовездеходы
  - Гидроциклы
  - Снегоходы
  - Мотоблоки
  - Дизель
- и бензогенераторные установки



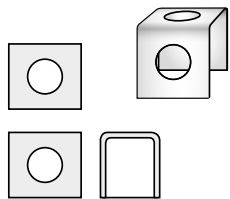
**Саморазряд**

Менее 3% в месяц

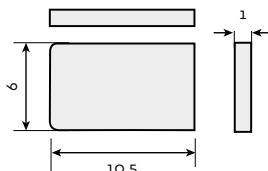
**Напряжение постоянно-подзаряда**

14,4 – 14,8 В

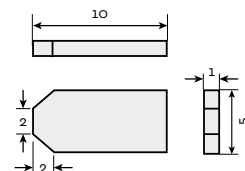
## Схемы клемм



Болт + гайка

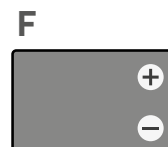
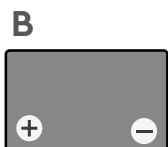


Нож СТ1



Нож СТ2

## Типы корпусов



## Типоразмеры

| Тип       | Напр., В | Емкость, Ач | Длина, мм | Ширина, мм | Высота тах, мм | Вес, кг | Пусковой ток, ССА (-18°C), А | Полярность         | Корпус | Тип клемм (*)      |
|-----------|----------|-------------|-----------|------------|----------------|---------|------------------------------|--------------------|--------|--------------------|
| СТ 12025  | 12       | 2,5         | 114       | 39         | 87             | 0,89    | 40                           | боковая (обратная) | F      | Нож СТ1            |
| СТ 12026  | 12       | 2,5         | 115       | 50         | 86             | 0,99    | 45                           | боковая (обратная) | F      | Нож СТ2            |
| СТ 1204   | 12       | 4           | 114       | 70         | 87             | 1,32    | 50                           | обратная (- +)     | E      | Болт+гайка Ø5 мм   |
| СТ 1205   | 12       | 5           | 114       | 70         | 106            | 1,82    | 80                           | обратная (- +)     | E      | Болт+гайка Ø5 мм   |
| СТ 1205.1 | 12       | 5           | 120       | 61         | 129            | 1,94    | 65                           | обратная (- +)     | E      | Болт+гайка Ø5 мм   |
| СТ 1207   | 12       | 7           | 150       | 86         | 94             | 2,47    | 105                          | прямая (+ -)       | B      | Болт+гайка Ø6 мм   |
| СТ 1207.1 | 12       | 7           | 114       | 70         | 132            | 2,31    | 100                          | обратная (- +)     | E      | Болт+гайка Ø6 мм   |
| СТ 1207.2 | 12       | 7           | 114       | 70         | 108            | 2       | 130                          | обратная (- +)     | E      | Болт+гайка Ø6 мм   |
| СТ 1208   | 12       | 8           | 150       | 66         | 95             | 2,25    | 130                          | прямая (+ -)       | B      | Болт+гайка Ø6 мм   |
| СТ 1209   | 12       | 9           | 150       | 86         | 108            | 3,03    | 135                          | прямая (+ -)       | B      | Болт+гайка Ø6 мм   |
| СТ 1209.1 | 12       | 9           | 151       | 71         | 107            | 2,65    | 115                          | прямая (+ -)       | B      | Болт+гайка Ø6 мм   |
| СТ 1210   | 12       | 10          | 137       | 77         | 135            | 2,79    | 100                          | прямая (+ -)       | B      | Болт+гайка Ø5,5 мм |
| СТ 1210.1 | 12       | 10          | 150       | 86         | 93             | 2,95    | 190                          | прямая (+ -)       | B      | Болт+гайка Ø6 мм   |
| СТ 1211   | 12       | 11          | 151       | 86         | 112            | 3,36    | 210                          | прямая (+ -)       | B      | Болт+гайка Ø6 мм   |
| СТ 1212   | 12       | 12          | 150       | 86         | 131            | 3,85    | 180                          | прямая (+ -)       | B      | Болт+гайка Ø6 мм   |
| СТ 1212.1 | 12       | 12          | 151       | 71         | 130            | 3,25    | 155                          | прямая (+ -)       | B      | Болт+гайка Ø6 мм   |
| СТ 1212.2 | 12       | 14          | 151       | 71         | 146            | 3,9     | 155                          | прямая (+ -)       | B      | Болт+гайка Ø6 мм   |
| СТ 1214   | 12       | 14          | 151       | 88         | 147            | 4,72    | 200                          | прямая (+ -)       | B      | Болт+гайка Ø6 мм   |
| СТ 1214.1 | 12       | 14          | 132       | 89         | 164            | 4,6     | 165                          | прямая (+ -)       | B      | Болт+гайка Ø6 мм   |
| СТ 1216   | 12       | 16          | 205       | 70         | 162            | 6,09    | 200                          | обратная (- +)     | E      | Болт+гайка Ø6 мм   |
| СТ 1216.1 | 12       | 16          | 151       | 88         | 164            | 5,25    | 230                          | прямая (+ -)       | B      | Болт+гайка Ø6 мм   |
| СТ 1218   | 12       | 20          | 177       | 88         | 154            | 4,72    | 270                          | прямая (+ -)       | B      | Болт+гайка Ø6 мм   |
| СТ 1220   | 12       | 20          | 204       | 91         | 159            | 6,5     | 250                          | обратная (- +)     | E      | Болт+гайка Ø6 мм   |
| СТ 1220.1 | 12       | 20          | 181       | 77         | 167            | 5,22    | 260                          | обратная (- +)     | B      | Болт+гайка Ø6 мм   |
| СТ 12201  | 12       | 20          | 177       | 88         | 154            | 6,3     | 270                          | обратная (- +)     | E      | Болт+гайка Ø6 мм   |
| СТ 1230   | 12       | 20          | 168       | 126        | 175            | 8,57    | 300                          | обратная (- +)     | E      | Болт+гайка Ø6 мм   |

| Тип       | Аналог YUASA             | Тип       | Аналог YUASA                                |
|-----------|--------------------------|-----------|---|
| СТ 12025  | YT4B-BS                  | СТ 1211   | YTZ12S, YTZ14S                              |
| СТ 12026  | YTR4A-BS                 | СТ 1212   | YTX14-BS, YTX12-BS                          |
| СТ 1204   | YB4L-B, YB4L-A, YTX4L-BS | СТ 1212.1 | YT12B-BS                                    |
| СТ 1205   | YTX5L-BS, YTZ7S, YT5L-BS | СТ 1212.2 | YT14B-BS                                    |
| СТ 1205.1 | 12N5-3B, YB5L-B          | СТ 1214   | YTX14-BS, YTX14H-BS, YTX16-BS, YB16B-A      |
| СТ 1207   | YTX7A-BS                 | СТ 1214.1 | YB14-BS, YTX14AH, YTX14AH-BS                |
| СТ 1207.1 | YTX7L-BS                 | СТ 1216   | YB16AL-A2                                   |
| СТ 1207.2 | YTZ7S                    | СТ 1216.1 | YTX16-BS, YB16B-A                           |
| СТ 1208   | YT7B-BS, YT7B-4, YT9B-BS | СТ 1218   | YTX20-BS, YTX20H, YB16-B-CX, YB16-B, YB18-A |
| СТ 1209   | YTX9-BS, YTX9            | СТ 1220   | Y50-N18L-A3, YTX24HL-BS, YTX24HL            |
| СТ 1209.1 | YT9B-BS                  | СТ 1220.1 | YT19BL-BS                                   |
| СТ 1210   | YB9A-A, YB9-B, 12N9-4B-1 | СТ 12201  | YTX20L-BS, YTX20HL-BS, YB16L-B, YB18L-A     |
| СТ 1210.1 | YTZ10S                   | СТ 1230   | Y1X30L, Y1X30L-BS, YB30L-B                  |

## Конструкция

| Компонент | Полож. пластина | Отриц. пластина | Контейнер | Крышка | Клапан | Клеммы | Сепаратор     | Электролит     |
|-----------|-----------------|-----------------|-----------|--------|--------|--------|---------------|----------------|
| Материал  | Диоксид свинца  | Свинец          | ABS       | ABS    | Каучук | Медь   | Стекловолокно | Серная кислота |

# EPS СТАРТЕРНЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ

Стартерные аккумуляторы DELTA серии EPS (Extreme Power Series) – это герметичные необслуживаемые свинцово-кислотные батареи, произведенные по технологии NANO-GEL специально для мототехники с большим энергопотреблением. Серия EPS предназначена для запуска двигателей в экстремальных температурных условиях, для двигателей интенсивно эксплуатируемой мототехники, для двигателей больших объёмов, для дизельных двигателей.

## Сферы применения:

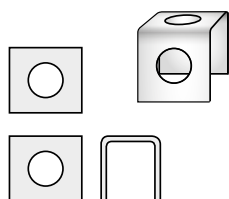
- Мотоциклы
- Квадроциклы
- Гидроциклы
- Снегоходы



**Саморазряд** Менее 3% в месяц

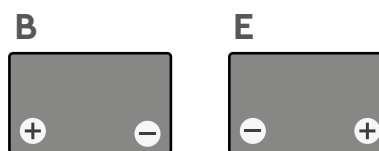
**Напряжение постоянно-го подзаряда** 14,4 – 14,8 В

## Схемы клемм



Болт + гайка

## Типы корпусов



## Конструкция

| Компонент | Полож. пластина | Отриц. пластина | Контейнер | Крышка | Клапан | Клеммы | Сепаратор     | Электролит     |
|-----------|-----------------|-----------------|-----------|--------|--------|--------|---------------|----------------|
| Материал  | Диоксид свинца  | Свинец          | ABS       | ABS    | Каучук | Медь   | Стекловолокно | Серная кислота |

## Типоразмеры

| Тип        | Напр., В | Емкость, Ач | Длина, мм | Ширина, мм | Высота тах, мм | Вес, кг | Пусковой ток, ССА (-18°C), А | Полярность     | Корпус | Тип клемм (*)   |
|------------|----------|-------------|-----------|------------|----------------|---------|------------------------------|----------------|--------|-----------------|
| EPS 1214   | 12       | 14          | 149       | 87         | 144            | 4,6     | 220                          | прямая (+ -)   | В      | Болт+гайка 6 мм |
| EPS 1216   | 12       | 16          | 205       | 70         | 162            | 5,86    | 230                          | обратная (- +) | Е      | Болт+гайка 6 мм |
| EPS 1218   | 12       | 20          | 176       | 87         | 154            | 6,5     | 270                          | прямая (+ -)   | В      | Болт+гайка 6 мм |
| EPS 1218.1 | 12       | 20          | 151       | 87         | 161            | 5,96    | 250                          | прямая (+ -)   | В      | Болт+гайка 6 мм |
| EPS 1220   | 12       | 24          | 205       | 87         | 162            | 7,74    | 350                          | обратная (- +) | Е      | Болт+гайка 6 мм |
| EPS 12201  | 12       | 20          | 176       | 87         | 154            | 6,5     | 310                          | обратная (- +) | Е      | Болт+гайка 6 мм |
| EPS 1230   | 12       | 30          | 166       | 130        | 175            | 9,83    | 400                          | обратная (- +) | Е      | Болт+гайка 6 мм |

| Тип        | Аналог YUASA                 |
|------------|------------------------------|
| EPS 1214   | YTX14-BS, YTX14H-BS          |
| EPS 1216   | YTX16AL-A2                   |
| EPS 1218   | YTX20-BS, YTX20H-BS          |
| EPS 1218.1 | YTX20CH-BS                   |
| EPS 1220   | YTX24HL-BS, YTX24HL          |
| EPS 12201  | YTX20HL-BS, YTX20L-BS        |
| EPS 1230   | YTX30HL-BS, YTX30L-B, YTX30L |

## Сферы применения аккумуляторов DELTA

| Серия  | DT   | DTM  | DTM I | DTM L | HR  | HR-W | HRL  | GEL  | GX   | FT-M | CT    | EPS   |
|--|------|------|-------|-------|-----|------|------|------|------|------|-------|-------|
| Альтернативная энергетика                            |      |      |       |       | ••  | ••   | •••  | •••• | •••• |      |       |       |
| Источники бесперебойного и резервного питания        |      | ••   | •••   | •••   | ••• | •••• | •••• | •••• | •••• | ••   |       |       |
| Мотоциклы, скутеры, дизельные генераторы             |      |      |       |       |     |      |      |      |      |      | ••••• | ••••• |
| Переносные измерительные приборы, электроинструменты | •••  | •••  | ••    | ••    | ••  | ••   | ••   |      |      |      |       |       |
| Системы безопасности                                 | •••• | •••• | •••   | •••   | ••• | ••   | •    |      |      |      |       |       |
| Системы отопления и водоснабжения                    |      | ••   | ••••  | ••••  | ••  | ••   | •••• |      |      |      |       |       |
| Системы связи и телекоммуникаций                     |      |      |       |       | ••  | ••   | ••   | ••   | ••   | •••• |       |       |
| Электро-медицинское оборудование, инвалидные коляски | ••   | ••   | •••   | •••   | ••  | ••   | •••  | •••  | •••  |      |       |       |
| Терминалы самообслуживания                           | •••  | •••  | •••   | •••   | ••• | •••  | •••  |      |      | •••  |       |       |

Аккумуляторы **DELTA** обеспечивают надежное питание и бесперебойную работу вашего оборудования и рекомендованы к применению ведущими вендорами.

Продукция проходит несколько ступеней контроля качества, что позволяет выпускать АКБ со стабильными техническими параметрами. Тестирования в независимых исследовательских центрах также подтверждают отличную работоспособность и надежность аккумуляторов **DELTA**.

### Особенности и преимущества:

- Технология AGM позволяет рекомбинировать 99% выделяемого газа;
- Нет ограничений на воздушные перевозки;
- Соответствие требованиям UL;
- Эксплуатация в любом положении;
- Легированные кальцием свинцовые пластины обеспечивают высокую плотность энергии;
- Высокая продолжительность срока службы;
- Необслуживаемые. Не требуют долива дистиллированной воды;
- Низкий саморазряд;
- Корпус выполнен из пластика ABS, не поддерживающего горение.



[www.delta-batt.com](http://www.delta-batt.com)