

Hitachi Chemical

HITACHI

BATTERY

CS3

PRODUCT APPLICATION ▶

ALL series

Product Manual





Как ведущий мировой производитель герметизированных свинцово-кислотных аккумуляторных батарей, CSB поставляет свою продукцию в более, чем 100 стран мира для источников бесперебойного питания (UPS), систем телекоммуникации и связи, аварийного освещения, систем безопасности, электротранспорта, возобновляемых источников энергии и другие.

С 2016 года CSB battery входит группу компаний Hitachi Chemical и теперь выпускает свою продукцию как производитель Hitachi Chemical Energy Technology Co., Ltd.

При этом компания также и в дальнейшем будет поставлять только качественную продукцию, работая над совершенствованием производства в интересах клиентов во всем мире.

EVH серия



- Характеристики: более 400 циклов заряда-разряда при 100% разряде циклического использования
- Применение: техника на электротяге и электроприводе, такая, как: гольф-жары, инвалидные коляски, электротележки, детские электромобили, электроинструменты и др.
- Диапазон емкостей: от 15 Ач до 39 Ач номинальным напряжением 12 В (20-часовой разряд до Укон. 1,75 В/элемент при 25°C (77°F))

GP серия



- Характеристики: батареи самой широкой сферы применения со сроком службы до 5 лет в буферном режиме
- Применение: кабельное телевидение, телеметрическое оборудование, аварийное освещение и др.
- Диапазон емкостей: от 4,5 Ач до 100 Ач номинальным напряжением 6 В и 12 В (20-часовой разряд до Укон. 1,75 В/элемент при 25°C (77°F))

EVX серия



- Характеристики: более 400 циклов заряда-разряда при 100% разряде циклического использования
- Применение: техника на электротяге и электроприводе, такая, как: гольф-жары, инвалидные коляски, электротележки, детские электромобили, электроинструменты, переносные видеокамеры и др.
- Диапазон емкостей: от 7,2 Ач до 75 Ач номинальным напряжением 12 В (20-часовой разряд до Укон. 1,75 В/элемент при 25°C (77°F))

GPL серия



- Характеристики: батареи самой широкой сферы применения со сроком службы до 8-10 лет в буферном режиме
- Применение: кабельное телевидение, телеметрическое оборудование, аварийное освещение, резервное питание различного оборудования и др.
- Диапазон емкостей: от 7,2 Ач до 100 Ач номинальным напряжением 12 В (20-часовой разряд до Укон. 1,75 В/элемент при 25°C (77°F))

HR серия



- Характеристики: специально разработанная серия батарей для условий, когда нужна высокая энергоотдача со сроком службы до 5 лет в буферном режиме
- Применение: источники бесперебойного питания, аварийное освещение, охранная и пожарная системы безопасности и др.
- Диапазон емкостей: от 18 Вт/элемент до 120 Вт/элемент номинальным напряжением 12 В (15-минутный разряд до Укон. 1,67 В/элемент при 25°C (77°F)).

MSV серия



- Характеристики: батареи с большим сроком службы до 15 лет в буферном режиме
- Применение: аварийное освещение, резервное питание различного оборудования, тестовое и измерительное оборудование и др.
- Диапазон емкостей: от 200 Ач до 1000 Ач номинальным напряжением 2 В (10-часовой разряд до Укон. 1,80 В/элемент при 25°C (77°F)).

HRL серия



- Характеристики: специально разработанная серия батарей для условий, когда нужна высокая энергоотдача со сроком службы до 8-10 лет в буферном режиме
- Применение: источники бесперебойного питания, аварийное освещение, охранная и пожарная системы безопасности и др.
- Диапазон емкостей: от 10 Вт/элемент до 540 Вт/элемент номинальным напряжением 6 В и 12 В (15-минутный разряд до Укон. 1,67 В/элемент при 25°C (77°F))

MU серия



- Характеристики: батареи большой емкости со сроком службы до 20 лет в буферном режиме
- Применение: источники бесперебойного питания (UPS), системы телекоммуникации и связи, аварийное освещение, резервное питание оборудования электростанций и подстанций и др.
- Диапазон емкостей: от 1000 Ач до 1500 Ач номинальным напряжением 2 В (10-часовой разряд до Укон. 1,80 В/элемент при 25°C (77°F))

MSJ серия



- Характеристики: батареи с большим сроком службы до 20 лет в буферном режиме
- Применение: аварийное освещение, резервное питание различного оборудования, тестовое и измерительное оборудование и др.
- Диапазон емкостей: от 150 Ач до 1000 Ач номинальным напряжением 2 В (10-часовой разряд до Укон. 1,80 В/элемент при 25°C (77°F))

TPL серия



- Характеристики: батареи фронт-терминального исполнения со сроком службы до 12 лет в буферном режиме
- Применение: источники бесперебойного питания (UPS), системы телекоммуникации и связи и др.
- Диапазон емкостей: от 80 Ач до 150 Ач номинальным напряжением 12 В (8-часовой разряд до Укон. 1,75 В/элемент при 25°C (77°F))

UPS серия



- Характеристики: самая современная технология изготовления батарей с тонкими пластинами для повышения энергоотдачи со сроком службы до 5 лет в буферном режиме
- Применение: источники бесперебойного питания (UPS), аварийное освещение, системы охранной и пожарной сигнализации и др.
- Диапазон емкостей: от 240 Вт/батарею до 580 Вт/батарею номинальным напряжением 12 В (5-минутный разряд до Укон. 9,60 В при 25°C (77°F))

XPL серия



- Характеристики: батареи высокой энергоотдачи со сроком службы до 12 лет в буферном режиме
- Применение: источники бесперебойного питания, аварийное освещение, охранная и пожарная системы безопасности и др.
- Диапазон емкостей: от 2200 Вт до 6700 Вт номинальным напряжением 12 В (5-минутный разряд до Укон. 1,6 В/элемент при 25°C (77°F))

XTV серия



- Характеристики: специально разработанная серия батарей для эксплуатации в экстремальных температурных условиях (от -20°C до 50°C) со сроком службы до 12 лет в буферном режиме
- Применение: источники бесперебойного питания (UPS), аварийное освещение, возобновляемые источники энергии и др.
- Диапазон емкостей: от 7,2 Ач до 110 Ач номинальным напряжением 12 В (20-часовой разряд до Укон. 1,75 В/элемент при 25°C (77°F))

XHRL серия



- Характеристики: батареи высокой энергоотдачи со сроком службы до 10 лет в буферном режиме
- Применение: источники бесперебойного питания, аварийное освещение, охранная и пожарная системы безопасности и др.
- Диапазон емкостей: от 360 Вт/элемент до 620 Вт/элемент номинальным напряжением 12 В (15-минутный разряд до Укон. 1,67 В/элемент при 25°C (77°F))

EVH серия

| Тип | U _{ном.} | C _{ном.} | Вес | R _{вп.} | I _{раз.} (5сек.) | Размеры | | | | Тип вывода | Болт | I _{зар. макс.} | Момент затяжки |
|-------------|-------------------|-------------------|------|------------------|------------------------------|-----------|--------------------|-----------|-----------|------------|----------------|-------------------------|----------------|
| | В | Ач | | МОм | | А | Н _{макс.} | Н | L | | | W | |
| EVH12150 x3 | 12 | 15 | 4.60 | 10.5 | 180 | 101.8±1.5 | 97.5±1.0 | 151.0±2.0 | 98.0±1.0 | F2 | Faston Tab 250 | 4.50 | -- |
| EVH12240 x2 | 12 | 24 | 7.55 | 8.6 | 320 | 170.0±2.0 | 170.0±2.0 | 181.0±2.0 | 76.2±1.0 | I1 | M5 | 7.2 | 5.73 |
| EVH12390 | 12 | 39 | 11.5 | 8.9 | 400 | 178.3±2.0 | 154.8±2.0 | 195.6±2.0 | 130.0±1.5 | B5 | M6 | 11.7 | 13.58 |

- Номинальная емкость – 20-часовой разряд до U_{кон.} 1,75 В/элемент при 25°C (77 F)
- Напряжение заряда для циклического режима – 2,45±0,05 В/элемент при 25°C (77 F).
Температурный коэффициент -5,0 мВ/°C

EVX серия

| Тип | U _{ном.} | C _{ном.} | Вес | R _{вп.} | I _{раз.} (5сек.) | Размеры | | | | Тип вывода | Болт | I _{зар. макс.} | Момент затяжки |
|----------|-------------------|-------------------|-------|------------------|------------------------------|-----------|--------------------|-----------|-----------|--------------|--------------------|-------------------------|----------------|
| | В | Ач | | МОм | | А | Н _{макс.} | Н | L | | | W | |
| EVX1272 | 12 | 7.2 | 2.56 | 23.9 | 100/130 | 98.6±1.0 | 94.3±1.0 | 150.9±2.0 | 64.8±1.0 | F1/F2 | Faston Tab 187/250 | 2.16 | -- |
| EVX12120 | 12 | 12 | 3.83 | 15.4 | 150/180 | 100.3±1.5 | 94.1±1.0 | 151.0±2.0 | 98.0±1.0 | F1/F2 | Faston Tab 187/250 | 3.60 | -- |
| EVX12170 | 12 | 17 | 5.67 | 13.3 | 230 | 167.0±2.0 | 167.0±2.0 | 181.0±2.0 | 76.2±1.0 | B1/B1B/B3 | M5 | 5.10 | 5.73 |
| EVX12200 | 12 | 20 | 6.70 | 12.5 | 230 | 167.0±2.0 | 167.0±2.0 | 181.0±2.0 | 76.2±1.0 | I1 | M5 | 6.00 | 5.73 |
| EVX12260 | 12 | 26 | 8.65 | 9.6 | 250 | 125.0±1.5 | 125.0±1.5 | 166.0±2.0 | 175.0±2.0 | B1/B3/B3B I1 | M5 | 7.80 | 5.73 |
| EVX12300 | 12 | 30 | 10.40 | 7.9 | 400 | 175.0±2.0 | 175.0±2.0 | 166.0±2.0 | 125.0±1.5 | I1 | M5 | 9.00 | 5.73 |
| EVX12340 | 12 | 34 | 10.77 | 9.2 | 400 | 178.3±2.0 | 154.8±2.0 | 195.6±2.0 | 130.0±1.5 | B5 | M6 | 10.20 | 13.58 |
| EVX12400 | 12 | 40 | 13.20 | 8.2 | 400 | 170.4±2.0 | 170.4±2.0 | 197.0±2.0 | 165.0±2.0 | B8/I2 | M5/M6 | 12.00 | 5.73/13.58 |
| EVX12520 | 12 | 52 | 18.30 | 5.2 | 500 | 219.3±2.5 | 201.3±2.5 | 248.0±2.5 | 138.4±1.5 | B4 | M6 | 15.60 | 13.58 |
| EVX12650 | 12 | 65 | 22.20 | 4.6 | 500 | 174.9±2.0 | 174.9±2.0 | 349.4±2.5 | 166.0±2.0 | B4/I2 | M6 | 19.50 | 13.58 |
| EVX12750 | 12 | 75 | 25.60 | 4.7 | 500 | 232.5±2.5 | 210.5±2.5 | 277.0±2.5 | 168.5±2.0 | B6 | M6 | 22.50 | 13.58 |

- Номинальная емкость – 20-часовой разряд до U_{кон.} 1,75 В/элемент при 25°C (77 F)
- Напряжение заряда для циклического режима – 2,45±0,05 В/элемент при 25°C (77 F).
Температурный коэффициент -5,0 мВ/°C

GP серия

| Тип | U _{ном.} | C _{ном.} | Вес | R _{вп.} | I _{кл.} | I _{раз.} (5сек.) | Размеры | | | | Тип вывода | Болт | I _{зар. макс.} | Момент затяжки |
|----------|-------------------|-------------------|-------|------------------|------------------|------------------------------|-----------|-----------|--------------------|-----------|------------|--------------------|-------------------------|----------------|
| | В | Ач | | МОм | | | А | А | Н _{макс.} | Н | | | L | |
| GP645 | 6 | 4.5 | 0.84 | 18.5 | 137 | 60/90 | 107.5±1.5 | 102.1±1.5 | 70.0±1.0 | 48.0±1.0 | F1/F2 | Faston Tab 187/250 | 1.35 | -- |
| GP672 | 6 | 8.4 | 1.22 | 12.3 | 259 | 100/130 | 100.7±1.5 | 94.5±1.0 | 151.0±2.0 | 34.0±1.0 | F1/F2 | Faston Tab 187/250 | 2.16 | -- |
| GP6120 | 6 | 12 | 1.85 | 8.90 | - | 150/180 | 100.5±1.5 | 94.3±1.0 | 151.0±2.0 | 50.0±1.0 | F1/F2 | Faston Tab 187/250 | 3.60 | -- |
| GP1245 | 12 | 4.5 | 1.66 | 37.7 | 160 | 60/90 | 107.7±1.5 | 102.3±1.5 | 92.8±1.0 | 69.9±1.0 | F1/F2 | Faston Tab 187/250 | 1.35 | -- |
| GP1272 | 12 | 8.5 | 2.40 | 23.0 | 276 | 100/130 | 98.6±1.0 | 94.3±1.0 | 150.9±2.0 | 64.8±1.0 | F1/F2 | Faston Tab 187/250 | 2.16 | -- |
| GP12120 | 12 | 12 | 3.67 | 16.7 | 378 | 150/180 | 100.3±1.5 | 94.1±1.0 | 151.0±2.0 | 98.0±1.0 | F1/F2 | Faston Tab 187/250 | 3.60 | -- |
| GP12170 | 12 | 17 | 6.50 | 14.0 | 532 | 230 | 167.0±2.0 | 167.0±2.0 | 181.0±2.0 | 76.2±1.0 | B1/B3/B1B | M5 | 5.10 | 5.73 |
| GP12200 | 12 | 20 | 6.40 | 13.6 | 614 | 230 | 167.0±2.0 | 167.0±2.0 | 181.0±2.0 | 76.2±1.0 | I1 | M5 | 6.00 | 5.73 |
| GP12260 | 12 | 26 | 8.45 | 9.9 | 635 | 350 | 125.0±1.5 | 125.0±1.5 | 166.0±2.0 | 175.0±2.0 | B1/B3/B3B | M5 | 7.80 | 5.73 |
| GP12340 | 12 | 34 | 10.48 | 9.5 | 915 | 380 | 178.3±2.0 | 154.8±2.0 | 195.6±2.0 | 130.0±1.5 | B5 | M6 | 10.2 | 13.58 |
| GP12400 | 12 | 40 | 12.63 | 8.5 | 1012 | 400 | 170.4±2.0 | 170.4±2.0 | 197.0±2.0 | 165.0±2.0 | B8 I2 | M5 M6 | 12.0 | 5.73 13.58 |
| GP12650 | 12 | 65 | 20.00 | 5.8 | 1663 | 500 | 174.9±2.0 | 174.9±2.0 | 349.4±2.5 | 166.0±2.0 | B4 I2 | M6 | 19.5 | 13.58 |
| GP121000 | 12 | 100 | 30.60 | 4.4 | 2323 | 800 | 216.9±2.5 | 213.9±2.5 | 343.0±2.5 | 170.0±2.0 | I2 | M6 | 30.0 | 13.58 |

- Номинальная емкость – 20-часовой разряд до U_{кон.} 1,75 В/элемент при 25°C (77 F)
- Напряжение заряда для буферного режима – 2,275±0,025 В/элемент при 25°C (77 F).
Температурный коэффициент -3,3 мВ/°C.

| Тип | U _{ном.} | C _{ном.} | Вес | R _{вп.} | I _{кл.} | I _{раз.} (5сек.) | Размеры | | | | Тип вывода | Болт | I _{зар. макс.} | Момент затяжки |
|-----------------|-------------------|-------------------|------|------------------|------------------|------------------------------|-----------|-----------|--------------------|----------|------------|--------------------|-------------------------|----------------|
| | В | Вт/э | | МОм | | | А | А | Н _{макс.} | Н | | | L | |
| GP1245 (12V16W) | 12 | 16 | 1.34 | 29.8 | 168 | 60/90 | 105.6±1.5 | 101.8±1.5 | 90.0±1.0 | 70.0±1.0 | F1/F2 | Faston Tab 187/250 | 1.6 | -- |
| GP1272 (12V28W) | 12 | 28 | 2.10 | 19.8 | 304 | 100/130 | 98.6±1.0 | 94.3±1.0 | 150.9±2.0 | 64.8±1.0 | F1/F2 | Faston Tab 187/250 | 2.8 | -- |

- Номинальная емкость – 15-минутный разряд до U_{кон.} 1,67 В/элемент при 25°C (77 F)
- Напряжение заряда для буферного режима – 2,275±0,025 В/элемент при 25°C (77 F).
Температурный коэффициент -3,3 мВ/°C.

GPL серия

| Тип | U _{ном.} | S _{ном.} | Вес | R _{вн.} | I _{кз.} | I _{раз.} (5сек.) | Размеры | | | | Тип вывода | Болт | I _{зар. макс.} | Момент затяжки |
|-----------|-------------------|-------------------|-------|------------------|------------------|------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|--------------------|-------------------------|----------------|
| | В | Ач | | | | | кг | МОм | А | А | | | | |
| GPL1272 | 12 | 7.2 | 2.60 | 22.0 | 265 | 100/130 | 98.6±1.0 | 94.3±1.0 | 150.9±2.0 | 64.8±1.0 | F1/F2 | Faston Tab 187/250 | 2.16 | -- |
| GPL12120 | 12 | 12 | 4.10 | 13.2 | 458 | 150/180 | 100.3±1.5 | 94.1±1.0 | 151.0±2.0 | 98.0±1.0 | F1/F2 | Faston Tab 187/250 | 3.60 | -- |
| GPL12260 | 12 | 26 | 8.30 | 9.60 | 662 | 350 | 125.0±1.5 | 125.0±1.5 | 166.0±2.0 | 175.0±2.0 | B1/B3/B3B11 | M5 | 7.80 | 5.73 |
| GPL12400 | 12 | 40 | 14.50 | 6.40 | 1186 1182 | 400 | 170.4±2.0 | 170.4±2.0 | 197.0±2.0 | 165.0±2.0 | B8 I2 | M5 M6 | 12.0 | 5.73 13.58 |
| GPL12520 | 12 | 52 | 17.20 | 5.30 | 1485 | 500 | 206.3±2.5 | 201.3±2.5 | 228.0±2.5 | 138.4±1.5 | I2 | M6 | 15.6 | 13.58 |
| GPL12750 | 12 | 80 | 25.60 | 4.00 | 1933 | 800 | 213.5±2.5 | 210.5±2.5 | 261.0±2.5 | 168.5±2.0 | I2 | M6 | 22.5 | 13.58 |
| GPL12880 | 12 | 94 | 29.70 | 3.60 | 2098 | 800 | 213.6±2.5 | 210.6±2.5 | 308.7±2.5 | 169.0±2.0 | I2 | M6 | 26.4 | 13.58 |
| GPL121000 | 12 | 100 | 33.50 | 3.20 | 2606 | 800 | 216.9±2.5 | 213.9±2.5 | 343.0±2.5 | 170.0±2.0 | I2 | M6 | 30.0 | 13.58 |

- Номинальная емкость – 20-часовой разряд до U_{кон.} 1,75 В/элемент при 25°C (77 F)
- Напряжение заряда для буферного режима – 2,275±0,025 В/элемент при 25°C (77 F). Температурный коэффициент -3,3 мВ/°С/элемент.

HR серия

| Тип | U _{ном.} | S _{ном.} | Вес | R _{вн.} | I _{кз.} | I _{раз.} (5сек.) | Размеры | | | | Тип вывода | Болт | I _{зар. макс.} | Момент затяжки |
|----------|-------------------|-------------------|-------|------------------|------------------|------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|--------------------|-------------------------|----------------|
| | В | Вт/э | | | | | кг | МОм | А | А | | | | |
| HR1218W | 12 | 18 | 1.53 | 28.5 | -- | 130 | 98.6±1.0 | 94.3±1.0 | 150.9±2.0 | 51.0±1.0 | F2 | Faston Tab 250 | 1.8 | -- |
| HR1221W | 12 | 21 | 1.80 | 23.0 | 249 | 60/90 | 105.6±1.5 | 101.8±1.5 | 90.0±1.0 | 70.0±1.0 | F1/F2 | Faston Tab 187/250 | 2.1 | -- |
| HR1224W | 12 | 24 | 1.95 | 20.6 | 260 | 100/130 | 97.9±1.0 | 94.3±1.0 | 151.0±2.0 | 51.0±1.0 | F1/F2 | Faston Tab 187/250 | 2.4 | -- |
| HR1225W | 12 | 24.5 | 1.84 | 24.7 | -- | 130 | 98.6±1.0 | 94.3±1.0 | 150.9±2.0 | 64.8±1.0 | F2 | Faston Tab 250 | 2.5 | -- |
| HR1227W | 12 | 27 | 1.97 | 19.9 | 424 | 100/130 | 105.6±1.5 | 101.8±1.5 | 90.0±1.0 | 70.0±1.0 | F1/F2 | Faston Tab 187/250 | 2.7 | -- |
| HR1234W | 12 | 34 | 2.50 | 19.0 | 349 | 130 | 98.6±1.0 | 94.3±1.0 | 150.9±2.0 | 64.8±1.0 | F2 | Faston Tab 250 | 3.4 | -- |
| HR1251W | 12 | 51 | 3.85 | 13.6 | 462 | 180 | 100.3±1.5 | 94.1±1.0 | 151.0±2.0 | 98.0±1.0 | F2 | Faston Tab 250 | 5.1 | -- |
| HR1290W | 12 | 90 | 6.80 | 9.90 | 836 | 300 | 167.0±2.0 | 167.0±2.0 | 181.0±2.0 | 76.2±1.0 | I1 | M5 | 9.0 | 5.73 |
| HR12120W | 12 | 120 | 10.20 | 8.20 | 928 | 225 | 175.0±2.0 | 175.0±2.0 | 166.0±2.0 | 125.0±1.5 | I1 | M5 | 12 | 5.73 |

- Номинальная емкость – 15-минутный разряд до U_{кон.} 1,67 В/элемент при 25°C (77 F)
- Напряжение заряда для буферного режима – 2,275±0,025 В/элемент при 25°C (77 F). Температурный коэффициент -3,3 мВ/°С.

HRL серия

| Тип | U _{ном.} | S _{ном.} | Вес | R _{вн.} | I _{кз.} | I _{раз.} (5сек.) | Размеры | | | | Тип вывода | Болт | I _{зар. макс.} | Момент затяжки |
|-----------|-------------------|-------------------|-------|------------------|------------------|------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|----------------|-------------------------|----------------|
| | В | Вт/э | | | | | кг | МОм | А | А | | | | |
| HRL634W | 6 | 34 | 1.32 | 8.30 | 380 | 130 | 98.6±1.5 | 94.3±1.0 | 150.9±2.0 | 34.0±1.0 | F2 | Faston Tab 250 | 3.4 | -- |
| HRL1210W | 12 | 10 | 1.10 | 32.10 | 120 | 40 | 70.5±1.0 | 64.3±1.0 | 178.0±2.0 | 34.0±1.0 | F2 | Faston Tab 250 | 1.0 | -- |
| HRL1223W | 12 | 23 | 2.10 | 19.90 | 227 | 130 | 105.6±1.5 | 101.8±1.5 | 90.0±1.0 | 70.0±1.0 | F2 | Faston Tab 250 | 2.3 | -- |
| HRL1225W | 12 | 25 | 1.95 | 19.00 | 328 | 130 | 105.6±1.5 | 101.8±1.5 | 90.0±1.0 | 70.0±1.0 | F2 | Faston Tab 250 | 2.5 | -- |
| HRL1234W | 12 | 34 | 2.70 | 17.00 | 367 | 130 | 98.6±1.0 | 94.3±1.0 | 150.9±2.0 | 64.8±1.0 | F2 | Faston Tab 250 | 3.4 | -- |
| HRL1280W | 12 | 80 | 6.80 | 9.40 | 776 | 300 | 167.0±2.0 | 167.0±2.0 | 181.0±2.0 | 76.2±1.0 | I1 | M5 | 8.0 | 5.73 |
| HRL12110W | 12 | 110 | 9.90 | 8.10 | 884 | 225 | 175.0±2.0 | 175.0±2.0 | 166.0±2.0 | 125.0±1.5 | I1 | M5 | 11.0 | 5.73 |
| HRL12150W | 12 | 155 | 11.75 | 7.30 | 1116 | 225 | 172.0±2.0 | 172.0±2.0 | 195.6±2.0 | 130.0±1.5 | I2 | M6 | 15.0 | 13.58 |
| HRL12200W | 12 | 215 | 17.30 | 5.50 | 1509 | 300 | 206.3±2.5 | 201.3±2.5 | 228.0±2.5 | 138.4±1.5 | I2 | M6 | 20.0 | 13.58 |
| HRL12280W | 12 | 280 | 25.80 | 3.50 | 2576 | 800 | 213.5±2.5 | 210.5±2.5 | 261.0±2.5 | 168.5±2.0 | I2 | M6 | 28.0 | 13.58 |
| HRL12330W | 12 | 350 | 29.60 | 3.50 | 2386 | 800 | 213.5±2.5 | 210.6±2.5 | 308.7±2.5 | 169.0±2.0 | I2 | M6 | 33.0 | 13.58 |
| HRL12390W | 12 | 410 | 33.00 | 3.00 | 2779 | 800 | 216.9±2.5 | 213.9±2.5 | 343.0±2.5 | 170.0±2.0 | I2 | M6 | 39.0 | 13.58 |
| HRL12540W | 12 | 540 | 43.90 | 2.60 | 3523 | 800 | 275.5±2.5 | 273.2±2.5 | 343.0±2.5 | 170.0±2.0 | I2 | M6 | 54.0 | 13.58 |

- Номинальная емкость – 15-минутный разряд до U_{кон.} 1,67 В/элемент при 25°C (77 F)
- Напряжение заряда для буферного режима – 2,275±0,025 В/элемент при 25°C (77 F). Температурный коэффициент -3,3 мВ/°С.

MSJ серия

| Тип | U _{ном.} | S _{ном.} | Вес | R _{вн.} | I _{кз.} | I _{раз.} (5сек.) | Размеры | | | | Тип вывода | Болт | I _{зар.} макс. | Момент затяжки |
|---------|-------------------|-------------------|-------|------------------|------------------|------------------------------|-----------|-----------|--------------------|-----------|------------|------|----------------------------|-------------------|
| | В | Ач | | мОм | | | А | А | H _{макс.} | Н | | | L | |
| MSJ150 | 2 | 155 | 12.80 | 0.54 | 2848 | 900 | 339.0±2.5 | 331.0±2.5 | 170.0±2.0 | 106.0±1.5 | I4 | M8 | 45 | 40.57 |
| MSJ200 | 2 | 205 | 15.00 | 0.42 | 3930 | 1200 | 339.0±2.5 | 331.0±2.5 | 170.0±2.0 | 106.0±1.5 | I4 | M8 | 60 | 40.57 |
| MSJ260 | 2 | 260 | 18.70 | 0.36 | 4872 | 1560 | 339.0±2.5 | 331.0±2.5 | 170.0±2.0 | 131.0±1.5 | I4 | M8 | 78 | 40.57 |
| MSJ300 | 2 | 305 | 21.80 | 0.33 | 5075 | 1800 | 339.0±2.5 | 331.0±2.5 | 170.0±2.0 | 150.0±1.5 | I4 | M8 | 90 | 40.57 |
| MSJ400 | 2 | 439 | 28.60 | 0.30 | 6065 | 2400 | 339.0±2.5 | 331.0±2.5 | 197.0±2.0 | 170.0±2.0 | I4 | M8 | 120 | 40.57 |
| MSJ500 | 2 | 510 | 36.50 | 0.28 | 9953 | 3000 | 339.0±2.5 | 331.0±2.5 | 241.0±2.5 | 171.0±2.0 | I4 | M8 | 150 | 40.57 |
| MSJ650 | 2 | 660 | 46.60 | 0.26 | 13235 | 3900 | 339.0±2.5 | 331.0±2.5 | 307.0±2.5 | 171.0±2.0 | I4 | M8 | 195 | 40.57 |
| MSJ800 | 2 | 870 | 56.70 | 0.25 | -- | 4800 | 339.0±2.5 | 331.0±2.5 | 373.0±2.5 | 174.0±2.0 | I4 | M8 | 240 | 40.57 |
| MSJ1000 | 2 | 1020 | 72.80 | 0.28 | -- | 6000 | 339.0±2.5 | 331.0±2.5 | 471.0±2.5 | 171.0±2.0 | I4 | M8 | 300 | 40.57 |

- Номинальная емкость – 10-часовой разряд до U_{кон.} 1,80 В/элемент при 25°C (77 F)
- Напряжение заряда для буферного режима – 2,23±0,02 В/элемент при 25°C (77 F). Температурный коэффициент -3,3 мВ/°С.

MSV серия

| Тип | U _{ном.} | S _{ном.} | Вес | R _{вн.} | I _{кз.} | I _{раз.} (5сек.) | Размеры | | | | Тип вывода | Болт | I _{зар.} макс. | Момент затяжки |
|---------|-------------------|-------------------|-------|------------------|------------------|------------------------------|-----------|-----------|-----------|--------------------|------------|------|----------------------------|-------------------|
| | В | Ач | | кг | | | мОм | А | А | H _{макс.} | | | Н | |
| MSV200 | 2 | 200 | 13.60 | 0.59 | 2968 | 1200 | 339.0±2.5 | 331.0±2.5 | 170.0±2.0 | 106.0±1.5 | I4 | M8 | 60 | 40.57 |
| MSV300 | 2 | 300 | 18.20 | 0.54 | 3600 | 1800 | 339.0±2.5 | 331.0±2.5 | 170.0±2.0 | 150.0±1.5 | I4 | M8 | 90 | 40.57 |
| MSV400 | 2 | 415 | 24.90 | 0.43 | -- | 2400 | 339.0±2.5 | 331.0±2.5 | 197.0±2.0 | 170.0±2.0 | I4 | M8 | 120 | 40.57 |
| MSV500 | 2 | 500 | 31.20 | 0.39 | -- | 3000 | 339.0±2.5 | 331.0±2.5 | 241.0±2.5 | 171.0±2.0 | I4 | M8 | 150 | 40.57 |
| MSV650 | 2 | 650 | 41.40 | 0.38 | -- | 3900 | 339.0±2.5 | 331.0±2.5 | 307.0±2.5 | 171.0±2.0 | I4 | M8 | 195 | 40.57 |
| MSV800 | 2 | 800 | 50.60 | 0.38 | -- | 4800 | 339.0±2.5 | 331.0±2.5 | 373.0±2.5 | 174.0±2.0 | I4 | M8 | 240 | 40.57 |
| MSV1000 | 2 | 1000 | 64.40 | 0.38 | -- | 6000 | 339.0±2.5 | 331.0±2.5 | 471.0±2.5 | 171.0±2.0 | I4 | M8 | 300 | 40.57 |

- Номинальная емкость – 10-часовой разряд до U_{кон.} 1,80 В/элемент при 25°C (77 F)
- Напряжение заряда для буферного режима – 2,23±0,02 В/элемент при 25°C (77 F). Температурный коэффициент -3,3 мВ/°С.

MU серия

| Тип | U _{ном.} | S _{ном.} | Вес | R _{вн.} | I _{кз.} | I _{раз.} (5сек.) | Размеры | | | Тип вывода | Болт | I _{зар.} макс. | Момент затяжки |
|---------|-------------------|-------------------|-------|------------------|------------------|------------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|------|----------------------------|-------------------|
| | В | Ач | | кг | | | мОм | А | А | | | L | |
| MU1000S | 2 | 1000 | 62.20 | 0.37 | -- | 6000 | 303.0±3.0 | 172.0±3.0 | 497.0±3.0 | I3 | M10 | 300 | 60.0 |
| MU1500S | 2 | 1500 | 91.50 | 0.37 | -- | 9000 | 437.0±3.0 | 172.0±3.0 | 497.0±3.0 | I3 | M10 | 450 | 60.0 |

- Номинальная емкость – 10-часовой разряд до U_{кон.} 1,80 В/элемент при 25°C (77 F)
- Напряжение заряда для буферного режима – 2,23±0,02 В/элемент при 25°C (77 F). Температурный коэффициент -3,3 мВ/°С.

TPL серия

| Тип | U _{ном.} | S _{ном.} | Вес | R _{вн.} | I _{кз.} | I _{раз.} (5сек.) | Размеры | | | Тип вывода | Болт | I _{зар.} макс. | Момент затяжки |
|------------|-------------------|-------------------|-------|------------------|------------------|------------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|------|----------------------------|-------------------|
| | В | Ач | | кг | | | мОм | А | А | | | L | |
| TPL12800 | 12 | 80 | 36.30 | 3.80 | 2216 | 800 | 225.5±2.5 | 511.6±2.5 | 110.0±1.5 | I2 | M6 | 24.0 | 13.58 |
| TPL12900 | 12 | 90 | 36.30 | 3.80 | 2216 | 800 | 225.5±2.5 | 511.6±2.5 | 110.0±1.5 | I2 | M6 | 27.0 | 13.58 |
| TPL121000 | 12 | 100 | 36.30 | 3.80 | 2216 | 800 | 225.5±2.5 | 511.6±2.5 | 110.0±1.5 | I2 | M6 | 30.0 | 13.58 |
| TPL121000T | 12 | 100 | 34.80 | 4.00 | 2132 | 800 | 280.0±2.5 | 390.0±2.5 | 105.0±1.5 | I2 | M6 | 30.0 | 13.58 |
| TPL121250A | 12 | 125 | 44.70 | 4.50 | 2327 | 800 | 320.3±2.5 | 547.0±2.5 | 124.8±1.5 | I2 | M6 | 37.5 | 13.58 |
| TPL121350A | 12 | 135 | 54.80 | 3.70 | 2593 | 800 | 320.3±2.5 | 547.0±2.5 | 124.8±1.5 | I2 | M6 | 40.5 | 13.58 |
| TPL121500A | 12 | 159 | 54.80 | 3.70 | 2593 | 800 | 320.3±2.5 | 547.0±2.5 | 124.8±1.5 | I2 | M6 | 45.0 | 13.58 |

- Номинальная емкость – 8-часовой разряд до U_{кон.} 1,75 В/элемент при 25°C (77 F)
- Напряжение заряда для буферного режима – 2,275±0,025 В/элемент при 25°C (77 F). Температурный коэффициент -3,3 мВ/°С.

UPS серия

| Тип | Уном. | Сном. | Вес | Rвн. | Iкз. | Iраз. (5сек.) | Размеры | | | | Тип вывода | Болт | Iзар. макс. | Момент затяжки |
|-----------|-------|-------|------|-------|------|------------------|----------|----------|-----------|----------|------------|--------------------|-------------|----------------|
| | В | Вт | | | | | кг | МОм | А | А | | | | |
| UPS122406 | 12 | 240 | 1.46 | 33.50 | 230 | 100/130 | 98.6±1.0 | 94.3±1.0 | 150.9±2.0 | 51.0±1.0 | F1/F2 | Faston Tab 187/250 | 2.0 | -- |
| UPS123606 | 12 | 360 | 1.97 | 20.70 | 325 | 100/130 | 98.6±1.0 | 94.3±1.0 | 150.9±2.0 | 51.0±1.0 | F1/F2 | Faston Tab 187/250 | 3.0 | -- |
| UPS123607 | 12 | 360 | 2.00 | 20.90 | 325 | 100/130 | 98.6±1.0 | 94.3±1.0 | 150.9±2.0 | 51.0±1.0 | F1/F2 | Faston Tab 187/250 | 3.0 | -- |
| UPS12460 | 12 | 460 | 2.50 | 16.60 | 450 | 130 | 98.6±1.0 | 94.3±1.0 | 150.9±2.0 | 64.8±1.0 | F2 | Faston Tab 187/250 | 3.8 | -- |
| UPS12580 | 12 | 580 | 2.83 | 11.80 | 575 | 130 | 98.6±1.0 | 94.3±1.0 | 150.9±2.0 | 64.8±1.0 | F2 | Faston Tab 187/250 | 4.8 | -- |

- Номинальная емкость – 5-минутный разряд до U_{кон.} 9.6 В при 25°C (77 F)
- Напряжение заряда для буферного режима – 2,275±0,025 В/элемент при 25°C (77 F). Температурный коэффициент -3,3 мВ/°С.

XTV серия

| Тип | Уном. | Сном. | Вес | Rвн. | Iкз. | Iраз. (5сек.) | Размеры | | | | Тип вывода | Болт | Iзар. макс. | Момент затяжки |
|-----------|-------|-------|-------|-------|------|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|----------------|-------------|----------------|
| | В | Ач | | | | | кг | МОм | А | А | | | | |
| XTV1272 | 12 | 7.2 | 2.57 | 20.40 | 305 | 130 | 102.0±1.5 | 94.3±1.0 | 150.9±2.0 | 64.8±1.0 | F2 | Faston Tab 250 | 2.16 | -- |
| XTV12550 | 12 | 55 | 17.90 | 5.20 | 1627 | 300 | 206.3±2.5 | 201.3±2.5 | 228.0±2.5 | 138.4±1.5 | I2 | M6 | 16.5 | 13.58 |
| XTV12800 | 12 | 80 | 25.50 | 4.70 | 1917 | 800 | 213.5±2.5 | 210.5±2.5 | 261.0±2.5 | 168.5±2.0 | I2 | M6 | 24.0 | 13.58 |
| XTV121000 | 12 | 100 | 30.20 | 4.10 | 2258 | 800 | 213.6±2.5 | 210.6±2.5 | 308.7±2.5 | 169.0±2.0 | I2 | M6 | 30.0 | 13.58 |
| XTV121100 | 12 | 110 | 34.20 | 3.60 | 2648 | 800 | 216.9±2.5 | 213.9±2.5 | 343.0±2.5 | 170.0±2.0 | I2 | M6 | 33.0 | 13.58 |

- Номинальная емкость – 20-часовой разряд до U_{кон.} 1,75 В/элемент при 25°C (77 F)
- Напряжение заряда для буферного режима – 2,275±0,025 В/элемент при 25°C (77 F). Температурный коэффициент -3,3 мВ/°С.

XPL серия

| Тип | Уном. | Сном. | Вес | Rвн. | Iкз. | Iраз. (5сек.) | Размеры | | | | Тип вывода | Болт | Iзар. макс. | Момент затяжки |
|---------|-------|-------|------|------|------|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------|-------------|----------------|
| | В | Вт | | | | | кг | МОм | А | А | | | | |
| XPL2200 | 12 | 2200 | 17.3 | 6.0 | - | 400 | 206.3±2.5 | 201.3±2.5 | 228±2.5 | 138.4±1.5 | I2 | M6 | 18.3 | 13.58 |
| XPL2700 | 12 | 2700 | 18.0 | 4.7 | - | 400 | 206.3±2.5 | 201.3±2.5 | 228±2.5 | 138.4±1.5 | I2 | M6 | 22.5 | 13.58 |
| XPL3500 | 12 | 3500 | 25.8 | 3.5 | 2576 | 800 | 213.5±2.5 | 210.5±2.5 | 261±2.5 | 168.5±2 | I2 | M6 | 29.2 | 13.58 |
| XPL4200 | 12 | 4200 | 28.3 | 3.1 | 2551 | 800 | 213.5±2.5 | 210.5±2.5 | 261±2.5 | 168.5±2 | I2 | M6 | 35.0 | 13.58 |
| XPL4700 | 12 | 4700 | 32.6 | 2.9 | 3171 | 800 | 213.6±2.5 | 210.6±2.5 | 308.7±2.5 | 169±2 | I2 | M6 | 39.1 | 13.58 |
| XPL5700 | 12 | 5700 | 36.2 | 2.3 | 3449 | 800 | 216.6±2.5 | 213.9±2.5 | 343±2.5 | 170±2 | I2 | M6 | 47.5 | 13.58 |
| XPL6700 | 12 | 6700 | 47.2 | 2.4 | 3722 | 800 | 275.7±2.5 | 273.2±2.5 | 343±2.5 | 170±2 | I2 | M6 | 55.8 | 13.58 |

- Номинальная емкость – 5-минутный разряд до U_{кон.} 1,6 В/элемент при 25°C (77 F)
- Напряжение заряда для буферного режима – 2,275±0,025 В/элемент при 25°C (77 F). Температурный коэффициент -3,3 мВ/°С.

XHRL серия

| Тип | Уном. | Сном. | Вес | Rвн. | Iкз. | Iраз. (5сек.) | Размеры | | | | Тип вывода | Болт | Iзар. макс. | Момент затяжки |
|------------|-------|-------|-------|------|------|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------|---------------|-------------|-------------------|
| | В | Вт/э | | | | | кг | МОм | А | А | | | | |
| XHRL12360W | 12 | 360 | 28.30 | 3.10 | 2551 | 800 | 213.5±2.5 | 210.5±2.5 | 261.0±2.5 | 168.5±2.0 | I2 | M6 | 36.0 | 13.58 |
| XHRL12410W | 12 | 410 | 32.60 | 2.90 | 3171 | 800 | 213.6±2.5 | 210.6±2.5 | 308.7±2.5 | 169.0±2.0 | I2 | M6 | 41.0 | 13.58 |
| XHRL12475W | 12 | 475 | 36.20 | 2.30 | 3449 | 800 | 216.6±2.5 | 213.9±2.5 | 343.0±2.5 | 170.0±2.0 | I2/ (1/4") | M6/ (1/4") | 47.5 | 13.58/ (12.35) |
| XHRL12620W | 12 | 620 | 47.20 | 2.40 | 3722 | 800 | 275.7±2.5 | 273.2±2.5 | 343.0±2.5 | 170.0±2.0 | I2 | M6 | 62.0 | 13.58 |

- Номинальная емкость – 15-минутный разряд до U_{кон.} 1,67 В/элемент при 25°C (77 F)
- Напряжение заряда для буферного режима – 2,275±0,025 В/элемент при 25°C (77 F). Температурный коэффициент -3,3 мВ/°С.

ТИПЫ ВЫВОДОВ

