МОДУЛЬНЫЕ ЗАРЯДНЫЕ УСТРОЙСТВА HAWKER®

ТЕПЕРЬ ВСЕГДА В РАБОТЕ!

ДАЖЕ ТОГДА, КОГДА ЧАСТЬ КОМАНДЫ ОТСУТСТВУЕТ...

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
Модуль NXS

<table>
<thead>
<tr>
<th>Таблица зарядов</th>
<th>Конфигурация</th>
<th>Выходной ток</th>
<th>Скорость заряда 0,7</th>
<th>Скорость заряда 0,2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>TC1 LT Modular 12V 1kW*</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>TC1 LT Modular 24V 1kW*</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>TC1 LT Modular 24V 2kW</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>TC1 LT Modular 24V 3kW</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>TC1 LT Modular 36/48V 1kW</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>TC1 LT Modular 24/36/48V 7kW</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>TC1 LT Modular 24/36/48V 10.5kW</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>TC1 LT Modular 24/36/48V 14kW</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>TC1 LT Modular 24/36/48V 17.5kW</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>TC1 LT Modular 24/36/48V 21kW</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>TC3 LT Modular 24/36/48V 3.5kW</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>TC3 LT Modular 24/36/48V 7kW</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>TC3 LT Modular 24/36/48V 10.5kW</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>TC3 LT Modular 24/36/48V 14kW</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>TC3 LT Modular 24/36/48V 17.5kW</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>TC3 LT Modular 24/36/48V 21kW</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>TC3 LT Modular 72/80V 3.5kW</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>TC3 LT Modular 72/80V 7kW</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>TC3 LT Modular 72/80V 10.5kW</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>TC3 LT Modular 72/80V 14kW</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>TC3 LT Modular 72/80V 17.5kW</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>TC3 LT Modular 72/80V 21kW</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

** Выходные токи устанавливаются на другую величину для соответствия определенным емкостям
* Недоступно для зарядных устройств мощностью 1 кВт
ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЛЯ 1 ФАЗНЫХ ЗАРЯДНЫХ УСТРОЙСТВ

<table>
<thead>
<tr>
<th>Спецификация</th>
<th>Зарядное устройство мощностью 1 кВт **</th>
<th>2 кВт</th>
<th>3 кВт</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Напряжение батареи</td>
<td>12B</td>
<td>24B</td>
<td>36/48B</td>
</tr>
<tr>
<td>номинальное входное напряжение</td>
<td>В (ac)</td>
<td>230В +/- 10% / 1 фазный</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Частота тока</td>
<td>герц</td>
<td>50/60</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Максимальное значение тока при 230Vac</td>
<td>А (ac)</td>
<td>2,4</td>
<td>4,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Сечение входного кабеля</td>
<td>мм²</td>
<td>3 x 1,0</td>
<td>3 x 1,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Длина входного кабеля</td>
<td>м</td>
<td>1,5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Максимальное значение выходного тока 230Vac</td>
<td>А (dc)</td>
<td>36</td>
<td>36</td>
</tr>
<tr>
<td>Сечение выходного кабеля</td>
<td>мм²</td>
<td>6</td>
<td>25</td>
</tr>
<tr>
<td>Длина кабеля</td>
<td>м</td>
<td>3</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Тип защиты IP</td>
<td>IP21</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Температура эксплуатации</td>
<td>°C</td>
<td>0°C до +45°C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Коэффициент мощности</td>
<td>0,99</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Потребление в режиме ожидания</td>
<td>Вт</td>
<td>≤10</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Дисплея</td>
<td>Двухстрочный жидкокристаллический</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Масса</td>
<td>кг</td>
<td>2,4</td>
<td>6,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Габариты (Высота х Ширина х Глубина)</td>
<td>мм</td>
<td>264 x 148 x 96,5</td>
<td>344 x 250 x 182</td>
</tr>
<tr>
<td>Масса с системой перемешивания электролита</td>
<td>кг</td>
<td>** Недоступно для зарядных устройств мощностью 1 кВт</td>
<td>10,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Габариты с системой перемешивания электролита</td>
<td>мм</td>
<td>** Недоступно для зарядных устройств мощностью 1 кВт</td>
<td>435 x 286 x 185</td>
</tr>
<tr>
<td>Корпус</td>
<td>1 секция</td>
<td>3 секции (2 модуля)</td>
<td>3 секции (3 модуля)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Корпус с 1-й секцией

Корпус с 3-мя секциями

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЛЯ 3 ФАЗНЫХ ЗАРЯДНЫХ УСТРОЙСТВ

<table>
<thead>
<tr>
<th>Спецификация</th>
<th>3,5 кВт</th>
<th>7 кВт</th>
<th>10,5 кВт</th>
<th>14 кВт</th>
<th>17,5 кВт</th>
<th>21 кВт</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>номинальное входное напряжение</td>
<td>В (ac)</td>
<td>400В +/- 10% / 3 фазный</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Частота тока</td>
<td>герц</td>
<td>50/60</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Максимальное значение тока при 400Vac</td>
<td>А (ac)</td>
<td>5,6</td>
<td>5,6</td>
<td>11,2</td>
<td>11,2</td>
<td>16,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Сечение входного кабеля</td>
<td>мм²</td>
<td>4 x 2,5</td>
<td>4 x 4,0</td>
<td>4 x 6,0</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Длина входного кабеля</td>
<td>м</td>
<td>2</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Максимальное значение выходного тока 400Vac</td>
<td>А (dc)</td>
<td>70/65/60</td>
<td>40/36</td>
<td>140/130/120</td>
<td>80/72</td>
<td>210/195/180</td>
</tr>
<tr>
<td>Сечение выходного кабеля</td>
<td>мм²</td>
<td>35</td>
<td>70</td>
<td>95</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Длина кабеля</td>
<td>м</td>
<td>3</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Тип защиты IP</td>
<td>IP21</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Температура эксплуатации</td>
<td>°C</td>
<td>0°C до +45°C</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Коэффициент мощности</td>
<td>0,95</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Потребление в режиме ожидания</td>
<td>Вт</td>
<td>≤10</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Дисплей</td>
<td>Двухстрочный жидкокристаллический</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Масса</td>
<td>кг</td>
<td>26,0</td>
<td>29,5</td>
<td>33,5</td>
<td>37,0</td>
<td>44,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Габариты (Высота х Ширина х Глубина)</td>
<td>мм</td>
<td>508 x 335 x 352</td>
<td>508 x 335 x 352</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Масса с системой перемешивания электролита</td>
<td>кг</td>
<td>28,0</td>
<td>31,5</td>
<td>35,5</td>
<td>39,0</td>
<td>46,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Габариты с системой перемешивания электролита</td>
<td>мм</td>
<td>508 х 335 х 352</td>
<td>508 х 335 х 352</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Корпус</td>
<td>2-х секционный корпус (1 модуль)</td>
<td>2-х секционный корпус (2 модуля)</td>
<td>4-х секционный корпус (3 модуля)</td>
<td>4-х секционный корпус (4 модуля)</td>
<td>6-ти секционный корпус (5 модулей)</td>
<td>6-ти секционный корпус (6 модулей)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Корпус от 2-х до 4-х секций

Корпус до 6-ти секций
## ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ ТАБЛИЦЫ СООТВЕТСТВИЯ ЕМКОСТИ И ВРЕМЕНИ ЗАРЯДА ДЛЯ 1-ФАЗНЫХ И 3 ФАЗНЫХ ЗАРЯДНЫХ УСТРОЙСТВ

### Время заряда (+/- 0,5 ч.) при разряде 80% и при 30°C

<table>
<thead>
<tr>
<th>Параметр</th>
<th>Значение</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Скорость заряда 0,7</td>
<td>40% - 85% SOC</td>
</tr>
<tr>
<td>Скорость заряда 0,9</td>
<td>100% SOC</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Выходные токи устанавливаются на другую величину для соответствия определенным емкостям

### Корпус с 3-мя секциями

### Система перемешивания электролита

<table>
<thead>
<tr>
<th>Параметр</th>
<th>Значение</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ПzS, PzB, PzM (WL13)</td>
<td>5,5 h 6,5 h 7,5 h</td>
</tr>
<tr>
<td>PzS, PzB, PzM (WL8)</td>
<td>6 h 7 h 8 h @80% 11 h @80% 12 h 40% - 80% SOC</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Режим стандартной работы

<table>
<thead>
<tr>
<th>Параметр</th>
<th>Значение</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>PzS, PzB</td>
<td>7 h 8 h 9 h @60% 8 h @60% 9 h</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Режим медленного заряда

<table>
<thead>
<tr>
<th>Параметр</th>
<th>Значение</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>PzS, PzB, PzM</td>
<td>9 h 10,5 h 12 h</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Таблица зарядов Gel/Evolution

<table>
<thead>
<tr>
<th>Параметр</th>
<th>Значение</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Время заряда</td>
<td>4,2 h 0,6 h</td>
</tr>
<tr>
<td>ПzS</td>
<td>4 h</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

<table>
<thead>
<tr>
<th>Параметр</th>
<th>Значение</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>TC1 LIQ Modular 24V 1kW</td>
<td>144</td>
</tr>
<tr>
<td>MAX POUT</td>
<td>167</td>
</tr>
<tr>
<td>TC1 LIQ Modular 24V 2kW</td>
<td>178</td>
</tr>
<tr>
<td>MAX POUT</td>
<td>235</td>
</tr>
<tr>
<td>TC1 LIQ Modular 24V 3kW</td>
<td>288</td>
</tr>
<tr>
<td>MAX POUT</td>
<td>355</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### ТАБЛИЦА ЗАРЯДОВ

<table>
<thead>
<tr>
<th>Параметр</th>
<th>Значение</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Таблица зарядов Gel/Evolution</td>
<td>TC3 LIQ Modular 72/80V 7kW</td>
</tr>
<tr>
<td>MAX POUT</td>
<td>116</td>
</tr>
<tr>
<td>TC3 LIQ Modular 72/80V 7kW</td>
<td>1120</td>
</tr>
<tr>
<td>MAX POUT</td>
<td>837</td>
</tr>
<tr>
<td>TC3 LIQ Modular 72/80V 8h</td>
<td>1005</td>
</tr>
<tr>
<td>MAX POUT</td>
<td>335</td>
</tr>
<tr>
<td>TC3 LIQ Modular 72/80V 12h</td>
<td>1005</td>
</tr>
<tr>
<td>MAX POUT</td>
<td>335</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Примечания

* Корпус с 3-мя секциями

** Выходные токи устанавливаются на другую величину для соответствия определенным емкостям
## ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ - 1 ФАЗНЫЕ ЗАРЯДНЫЕ УСТРОЙСТВА

<table>
<thead>
<tr>
<th>Спецификация</th>
<th>1 кВт</th>
<th>2 кВт</th>
<th>3 кВт</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Напряжение батареи</td>
<td>12В</td>
<td>24В</td>
<td>36/48В</td>
</tr>
<tr>
<td>Номинальное входное напряжение</td>
<td>24В</td>
<td>36/48В</td>
<td>24В</td>
</tr>
<tr>
<td>Частота тока</td>
<td>140/130/120В</td>
<td>80/72В</td>
<td>280/260/240В</td>
</tr>
<tr>
<td>Коэффициент мощности</td>
<td>0,99</td>
<td>0,99</td>
<td>0,99</td>
</tr>
<tr>
<td>Тип защиты IP</td>
<td>IP21</td>
<td>IP21</td>
<td>IP21</td>
</tr>
<tr>
<td>Температура эксплуатации</td>
<td>0°C до +45°C</td>
<td>0°C до +45°C</td>
<td>0°C до +45°C</td>
</tr>
<tr>
<td>Масса</td>
<td>8,0</td>
<td>8,0</td>
<td>8,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Габариты (высота х ширина х глубина)</td>
<td>344 х 250 х 182</td>
<td>344 х 250 х 182</td>
<td>344 х 250 х 182</td>
</tr>
</tbody>
</table>

## 3-х секционный корпус

![3-х секционный корпус](image)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ - 3-Х ФАЗНОЕ ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО

<table>
<thead>
<tr>
<th>Спецификация</th>
<th>3,5 кВт</th>
<th>7 кВт</th>
<th>10,5 кВт</th>
<th>16 кВт</th>
<th>17,5 кВт</th>
<th>21 кВт</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Напряжение батареи</td>
<td>24/36/48В</td>
<td>72/80В</td>
<td>24/36/48В</td>
<td>72/80В</td>
<td>24/36/48В</td>
<td>72/80В</td>
</tr>
<tr>
<td>Номинальное входное напряжение</td>
<td>24/36/48В</td>
<td>72/80В</td>
<td>24/36/48В</td>
<td>72/80В</td>
<td>24/36/48В</td>
<td>72/80В</td>
</tr>
<tr>
<td>Частота тока</td>
<td>140/130/120В</td>
<td>80/72В</td>
<td>280/260/240В</td>
<td>160/144В</td>
<td>320/320/320В</td>
<td>240/216В</td>
</tr>
<tr>
<td>Коэффициент мощности</td>
<td>0,99</td>
<td>0,99</td>
<td>0,99</td>
<td>0,99</td>
<td>0,99</td>
<td>0,99</td>
</tr>
<tr>
<td>Тип защиты IP</td>
<td>IP21</td>
<td>IP21</td>
<td>IP21</td>
<td>IP21</td>
<td>IP21</td>
<td>IP21</td>
</tr>
<tr>
<td>Температура эксплуатации</td>
<td>0°C до +45°C</td>
<td>0°C до +45°C</td>
<td>0°C до +45°C</td>
<td>0°C до +45°C</td>
<td>0°C до +45°C</td>
<td>0°C до +45°C</td>
</tr>
<tr>
<td>Масса</td>
<td>26,0</td>
<td>29,5</td>
<td>33,5</td>
<td>37,0</td>
<td>44,5</td>
<td>48,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Габариты (высота х ширина х глубина)</td>
<td>508 х 335 х 352</td>
<td>508 х 385 х 352</td>
<td>508 х 335 х 352</td>
<td>508 х 385 х 352</td>
<td>508 х 335 х 352</td>
<td>508 х 385 х 352</td>
</tr>
</tbody>
</table>

## Корпус от 2-х до 4-х секций

![Корпус от 2-х до 4-х секций](image)

## Корпус до 6-ти секций

![Корпус до 6-ти секций](image)
### Опции

<table>
<thead>
<tr>
<th>Опция</th>
<th>Описание</th>
<th>Liftech®</th>
<th>Life IQ™</th>
<th>Изображение (внутри)</th>
<th>Изображение (снаружи)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Система перемешивания электролита*</td>
<td>Запускает циркуляцию электролита в батарее (что сокращает продолжительность заряда)</td>
<td>●</td>
<td>●</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Электроклапан*</td>
<td>Производит автоматический долив воды в батарею</td>
<td>●</td>
<td>●</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Устройство дистанционных индикаторов*</td>
<td>Показывает состояние заряда батареи</td>
<td>●</td>
<td>●</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Дистанционные выключатели*</td>
<td>Позволяют дистанционно включать и выключать заряд</td>
<td>●</td>
<td>●</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Дистанционное табло Bsi 40™*</td>
<td>Показывает очередность готовности батареи после заряда (парка батарей)</td>
<td>●</td>
<td>●</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Жидкокристаллический дисплей</td>
<td></td>
<td>●</td>
<td>●</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Дополнительный аварийный сигнал</td>
<td></td>
<td>●</td>
<td>●</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Функция безискрового разъединения кабелей*</td>
<td>Исключает появление искр в выходной вилке при разъединении во время заряда (Может быть одна или 2-х проводная опция в зависимости от подключения батареи)</td>
<td>●</td>
<td>●</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Локальная сеть</td>
<td>Подключает зарядное устройство к сети (проводная сеть)</td>
<td>●</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Wi-Fi опция</td>
<td>Подключает зарядное устройство к сети (без проводной сети)</td>
<td>●</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Система управления парком батарей BFM</td>
<td>Подключает зарядное устройство к системе BFM (проводная сеть)</td>
<td>●</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>устройство PLC</td>
<td>Подключает зарядное устройство к программируемой системе управления</td>
<td>●</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

*Недоступно для зарядных устройств мощностью 1 kWt

Отсек 1 (верхний) используется для подключений с электроклапаном и системой перемешивания электролита
Отсек 2 (нижний) используется для подключения всех остальных опций, но не более 2-х