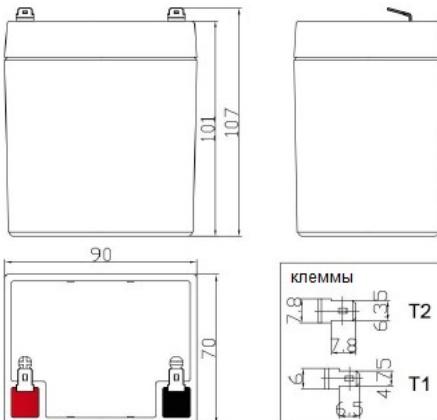


**Герметизированная свинцово-кислотная аккумуляторная батарея с клапанным регулированием.**



<b>Номинальное напряжение</b>		<b>12 В</b>
<b>Номинальная емкость (20HR*), 25 °C</b>		<b>4.5 Ач</b>
<b>Размеры</b>	Длина	<b>90 ± 2 мм</b>
	Ширина	<b>70 ± 2 мм</b>
	Высота без клемм	<b>101 ± 2 мм</b>
	Высота с клеммами	<b>107 ± 2 мм</b>
<b>Номинальный вес (г)</b>		<b>1380 ± 5%</b>
<b>Тип клемм</b>		<b>T1</b>

\* 20HR - двадцатичасовой разряд

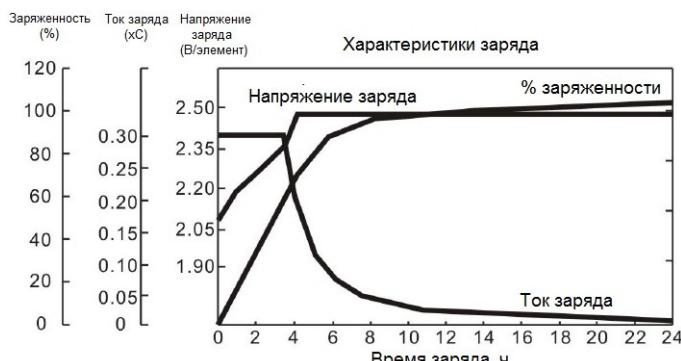
<b>Номинальная емкость, 25 °C</b>		<b>20HR (0.225A) 4.50 Ач</b>
<b>10HR (0.419 A)</b>		<b>4.19 Ач</b>
<b>5HR (0.765 A)</b>		<b>3.83 Ач</b>
<b>1HR (2.745 A)</b>		<b>2.75 Ач</b>
<b>0.25HR (8.33 A)</b>		<b>2.08Ач</b>
<b>Внутреннее сопротивление</b>		<b>100% заряд, 25 °C 38 мОм</b>
<b>Номинальная емкость при различных температурах (20HR)</b>		<b>40 °C 102% 25 °C 100% 0 °C 85% -15 °C 65%</b>
<b>Саморазряд, 20 °C</b>		<b>3 месяца 10% 6 месяцев 20% 12 месяцев 40%</b>
<b>Максимальный ток разряда, 25 °C</b>		<b>68 А (5 сек)</b>
<b>Срок службы, 25 °C</b>		<b>5 лет</b>
<b>Заряд, 25 °C</b>	<b>Циклический</b>	<b>14.5~14.9 В(-24 мВ/°C) макс. ток: 1.35 А</b>
	<b>Буферный</b>	<b>13.6~13.8 В(-18 мВ/°C)</b>
<b>Температура</b>	<b>Заряд</b>	<b>от -20 °C до 50 °C</b>
	<b>Разряд</b>	<b>от -20 °C до 60 °C</b>
<b>Корпус</b>	<b>Пластик ABS</b>	

**Разряд постоянным током (А), 25 °C**

U/время	5 мин	10 мин	15 мин	30 мин	60 мин	2 ч	3 ч	5 ч	8 ч	10 ч	20 ч
1.60 В/яч	<b>17.10</b>	<b>10.80</b>	<b>8.33</b>	<b>4.50</b>	<b>2.85</b>	<b>1.61</b>	<b>1.18</b>	<b>0.792</b>	<b>0.527</b>	<b>0.432</b>	<b>0.232</b>
1.70 В/яч	<b>16.25</b>	<b>10.26</b>	<b>7.96</b>	<b>4.30</b>	<b>2.75</b>	<b>1.55</b>	<b>1.15</b>	<b>0.779</b>	<b>0.522</b>	<b>0.428</b>	<b>0.230</b>
1.75 В/яч	<b>15.93</b>	<b>10.04</b>	<b>7.81</b>	<b>4.21</b>	<b>2.70</b>	<b>1.52</b>	<b>1.13</b>	<b>0.765</b>	<b>0.513</b>	<b>0.419</b>	<b>0.227</b>
1.80 В/яч	<b>15.62</b>	<b>9.81</b>	<b>7.67</b>	<b>4.13</b>	<b>2.66</b>	<b>1.49</b>	<b>1.11</b>	<b>0.752</b>	<b>0.509</b>	<b>0.414</b>	<b>0.225</b>

**Разряд постоянной мощностью (Вт), 25 °C**

U/время	5 мин	10 мин	15 мин	30 мин	60 мин	2 ч	3 ч	5 ч	8 ч	10 ч	20 ч
1.60 В/яч	<b>31.05</b>	<b>19.80</b>	<b>15.41</b>	<b>8.41</b>	<b>5.36</b>	<b>3.05</b>	<b>2.25</b>	<b>1.530</b>	<b>1.031</b>	<b>0.851</b>	<b>0.459</b>
1.70 В/яч	<b>29.79</b>	<b>18.99</b>	<b>14.84</b>	<b>8.10</b>	<b>5.22</b>	<b>2.96</b>	<b>2.22</b>	<b>1.517</b>	<b>1.026</b>	<b>0.846</b>	<b>0.455</b>
1.75 В/яч	<b>29.48</b>	<b>18.72</b>	<b>14.71</b>	<b>8.00</b>	<b>5.17</b>	<b>2.93</b>	<b>2.20</b>	<b>1.503</b>	<b>1.017</b>	<b>0.837</b>	<b>0.453</b>
1.80 В/яч	<b>29.16</b>	<b>18.50</b>	<b>14.57</b>	<b>7.92</b>	<b>5.13</b>	<b>2.91</b>	<b>2.18</b>	<b>1.490</b>	<b>1.008</b>	<b>0.828</b>	<b>0.450</b>



#### Первый заряд

При выпуске с завода все аккумуляторы полностью заряжены. В нормальных условиях пользователь может установить аккумулятор в прибор самостоятельно. Однако же если аккумулятор не используется в течение длительного времени после даты выпуска, аккумуляторы необходимо зарядить для компенсации снижения напряжения. Ток заряда должен быть ниже 0,3C, а напряжение в процессе заряда должно быть установлено между 14. 40В-15. 00В. Продолжительность заряда от 4-х до 8-ми часов.

#### Важная информация о процессе заряда:

Когда аккумулятор находится на хранении и его емкость снижается на 20%, необходим немедленный подзаряд. Рекомендуется зарядить аккумулятор дважды до тех пор, пока его емкость не достигнет исходного значения, если это необходимо.

*Примечание:* Если емкость аккумулятора снижается на 40 %, то аккумулятор заряду больше не подлежит. Также имеется тесная зависимость между интервалами между подзарядами и температурой окружающей среды.

Температура хранения на складе	Промежуток между подзарядами	Способ подзаряда
До 20°C	6 месяцев	Заряжать каждую батарею 16~24 часа с ПОСТОЯННЫМ напряжением в 13.70В
20°C ~ 30°C	3 месяца	Заряжать каждую батарею 5~8 часов с ПОСТОЯННЫМ напряжением в 14В
Более 30°C	Меньше, чем 3 месяца (рекомендуется избегать такого хранения)	Заряжать каждую батарею 5~8 часов с ПОСТОЯННЫМ током в 0.35А

*Примечание:* При заряде аккумулятора пользователь обязан следовать данным указаниям. В противном случае на отрицательных пластинах образуется сульфат свинца. Этот процесс называется сульфатацией.

#### Предотвращение чрезмерного разряда

Не допускайте чрезмерного разряда герметизированной свинцово-кислотной аккумуляторной батареи в процессе использования. Во избежание этого, прекратите использование аккумулятора, когда напряжение падает ниже 10.50В (для 12В модели аккумулятора), в противном случае срок службы аккумулятора может значительно уменьшиться.

#### Регулярный (своевременный) заряд

Когда аккумулятор не используется, он должен быть своевременно заряжен для последующего использования. Если аккумулятор эксплуатируется непрерывно и не может больше производить электричество, пользователь должен зарядить его как можно скорее для обеспечения более долгого срока службы.

#### Режим поддержания заряда малым током

Регулирование уровня напряжения: 13. 50В-13. 80В (20°C), амплитуда колебаний зарядного напряжения не должна превышать ±0.1В.

Когда температура герметизированного свинцово-кислотного аккумулятора меньше 0°C или больше 40°C, отрегулируйте зарядное напряжение на -10mV/°C, считая точкой отсчета 20°C. Например, когда температура использования -10°C, зарядное напряжение должно быть 13.80+0.02\*30=14.40В, когда температура использования 50°C, зарядное напряжение должно быть 13.80-0.02\*30=13.2В Амплитуда колебаний зарядного напряжения не должна превышать ±0.1В.

#### Циклический заряд

Пользователь должен поддерживать зарядное напряжение между 14.40В и 15.00В (20°C), чтобы ограничить величину тока. Если аккумулятор обычно используется при температуре ниже 5°C или выше 35°C, зарядное напряжение должно быть отрегулировано с 20°C в качестве основы, заряд аккумулятора по норме в -30mV/°C.

Содержание и техническое обслуживание герметизированной свинцово-кислотной аккумуляторной батареи:

1. Не храните вблизи источников тепла (горячих мест) и не допускайте воздействия солнечных лучей (не выставлять солнце).
2. Не заряжайте аккумулятор в герметизированном контейнере.
3. Избегайте коротких замыканий в аккумуляторе. Когда аккумулятор не используется, он должен быть заряжен для последующего использования. Для длительного хранения аккумулятор должен подзаряжаться каждые 3 месяца во избежание необратимой сульфатации. В случае повреждения пластикового контейнера аккумулятора или утечки электролита, неисправный аккумулятор должен быть заменен на новый во избежание разъедания кислотой.

*Примечание:* сульфатация – процесс образования сульфата свинца на отрицательных пластинах аккумулятора.

4. Не храните аккумулятор в кислотной атмосфере.