**АККУМУЛЯТОРЫ И БАТАРЕИ НИКЕЛЬ-КАДМИЕВЫЕ ОТКРЫТЫЕ ПРИЗМАТИЧЕСКИЕ СЕРИИ KL**

Аккумуляторы и батареи щелочные никель-кадмиевые открытые предназначены для питания постоянным током средств связи, освещения и сигнализации, электроснабжения низковольтной аппаратуры электропоездов, трамваев, троллейбусов и вагонов метрополитена, для народного хозяйства, а также для поставок на экспорт.

Климатическое исполнение У категории 3 по ГОСТ 15150, для работы при температуре окружающей среды от минус 40С до плюс 40С.

В условном обозначении аккумулятора и батареи буквы и цифры означают:

цифры перед буквами - количество последовательно соединенных аккумуляторов в батарее;

К - электрохимическая система ( никель- кадмиевая );

L - режим разряда ( длительный );

55, 70, 80, 125, 150 - номинальные емкости в ампер-часах (С5);

И – аккумуляторы в резиновом чехле;

Р – аккумулятор в пластмассовом баке;

Т – расположение выводов на торцевой стороне.

Аккумулятор представляет собой блок электродов, состоящий из положительных и отрицательных ламельных электродов, отделенных друг от друга рамочным пластмассовым сепаратором. Блок электродов помещен в металлический (KL-70P-У3 – в пластмассовый) бак прямоугольной формы и изолирован от него винипластовыми прокладками. К баку по периметру приварена крышка аккумулятора. На стенках бака имеются ребра (кроме KL-70P-У3) в виде гофров, которые повышают жесткость бака аккумуляторов. На торцевых стенках бака имеются по две цапфы (кроме KL-70P-У3), при помощи которых аккумуляторы крепятся в батарейном каркасе через изоляционные втулки.

Аккумуляторы КL125 изготавливаются в металлических (как с цапфами, так и в резиновых чехлах) или в пластмассовых баках.

Токоотвод осуществляется при помощи борнов, которые выведены на крышку аккумулятора.

В качестве электролита в аккумуляторах применяется раствор едкого калия плотностью 1,19‑1,21 г/см3 с добавкой (20+1) г/л гидроокиси лития. Аккумуляторы снабжены пробкой с втулкой. Втулка пробки срабатывает при избыточном давлении внутри аккумулятора от 0,005 до 0,05МПа (от 0,05 до 0,5 кгс/см2).

При наклоне аккумулятора на угол 45° от нормального положения (выводами вверх) электролит не выливается и не разбрызгивается в процессе эксплуатации.

Аккумуляторные батареи состоят из четырех, пяти или девяти (9KL-70P-У3) аккумуляторов, соединенных последовательно в электрическую цепь при помощи стальных никелированных перемычек. Батареи поставляются в металлических каркасах.

Аккумуляторы поставляются потребителю отформированными, без электролита, в разряженном состоянии (для батарей 9KL-70P-У3 возможна поставка в залитом и заряженном исполнении).

Аккумуляторы и батареи устойчивы к воздействию относительной влажности окружающей среды 98% при температуре 25°C, вибрационных нагрузок и одиночных ударов.

Основные технические характеристики:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Типизделия | Номинальная  емкость,  А.ч. | Номинальное напряжение, В**\*** | Габаритные размеры, мм, длина, L  ширина, B  высота, H | Масса, кг, не более  без электролита |
| с электролитом |
| **КL55** | 55 | 1,2 | 47х129х353 | 3,8/5,0 |
| **5КL55** | 6,0 | 319х170х392 | 21,6/27,6 |
| **КL80** | 80 | 1,2 | 47х129х353 | 4,3/5,7 |
| **4КL80** | 4,8 | 264х170х392 | 20,0/25,5 |
| **5КL80** | 6,0 | 319х170х392 | 24,1/31,1 |
| **КL80 в чехле** | 1,2 | 55х137х357 | 4,7/6,1 |
| **КL125 (с цапфами)** | 125 | 1,2 | 68х129х353 | 5,8/7,5 |
| **КL125 (в чехле)** | 1,2 | 74х137х362 | 6,5/8,0 |
| **КL125Р** | 1,2 | 74х137х353 | 5,9/7,4 |
| **4КL125** | 4,8 | 375х170х392 | 26,5/33,5 |
| **4КL125И** | 4,8 | 305х169х408 | 26,4/32,4 |
| **4КL125Р** | 4,8 | 305х169х408 | 28,8/34,8 |
| **5КL125** | 6,0 | 458х170х392 | 32,6/40,7 |
| **5KL125И** | 6,0 | 379х169х408 | 35,8/43,3 |
| **5КL125Р** | 6,0 | 379х169х408 | 32,8/40,3 |
| **5КL125Т** | 6,0 | 489х166х392 | 32,6/41,1 |
| **КL70Р-У3** | 70 | 1,2 | 61х136х271 | 3,4/4,2 |
| **9КL70Р-У3** | 10,6 | 190х444х276 | 31,6/39,8 |

\*Значения напряжений батарей указаны с учетом не более 2% потерь на шинах и перемычках.

|  |
| --- |
| **Габариты аккумулятора** |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование изделия | Режим заряда | | Режим разряда | | | Максимальный ток при запуске двигателя, А | Количество пусков | Емкость после 28 суток хранения в заряженном состоянии, А.ч. | Рабочий интервал температур, градусов (0С) | | гарантийный срок эксплуатации, лет | гарантийный срок хранения, лет |
| Ток, А | Продолжи-тельность, ч | Ток, А | Продолжи-тельность, ч | Конечное напряжение, В | от | до |
| KL55 | 11 | 8 | 11 | 5 | 1,0 | - | - | 27,5 | минус 40 | плюс 40 | 3 | 3,5 |
| KL80 | 16 | 8 | 16 | 5 | 1,0 | - | - | 40 |
| KL80 (в чехле) | 16 | 8 | 16 | 5 | 1,0 | - | - | 40 |
| KL125 | 25 | 8 | 25 | 5 | 1,0 | - | - | 62,5 |
| KL125 (в чехле) | 25 | 8 | 25 | 5 | 1,0 | - | - | 62,5 |
| KL125P | 25 | 8 | 25 | 5 | 1,0 | - | - | 62,5 |
| 4KL80 | 16 | 8 | 16 | 5 | 4,0 | - | - | 40 |
| 5KL80 | 16 | 8 | 16 | 5 | 5,0 | - | - | 40 |
| 5KL55 | 11 | 8 | 11 | 5 | 5,0 | - | - | 27,5 |
| 4KL125 | 25 | 8 | 25 | 5 | 4,0 | - | - | 62,5 |
| 4KL125И | 25 | 8 | 25 | 5 | 4,0 | - | - | 62,5 |
| 4KL125P | 25 | 8 | 25 | 5 | 4,0 | - | - | 62,5 |
| 5KL125 | 25 | 8 | 25 | 5 | 5,0 | - | - | 62,5 |
| 5KL125И | 25 | 8 | 25 | 5 | 5,0 | - | - | 62,5 |
| 5KL125P | 25 | 8 | 25 | 5 | 5,0 | - | - | 62,5 |
| 5KL125Т | 25 | 8 | 25 | 5 | 5,0 | - | - | 62,5 |
| KL70P-У3 | 14 | 8 | 7 | 10 | 1,0 | 220 | 10 | 35 | 2,5 |
| 9KL70P-У3 | 14 | 8 | 7 | 10 | 9,0 | 220 | 10 | 35 |