

Аккумуляторы щелочные никель-кадмиевые открытые призматические KL250, KL500, KL950

Предназначены для эксплуатации в составе автономных фотоэлектрических систем электропитания навигационного и телекоммуникационного оборудования в условиях частичного разряда-подзаряда.

Условные обозначения:

К - открытые никель-кадмиевые призматические аккумуляторы;
L - режим разряда (длительный);
цифры после букв - номинальная емкость аккумулятора (C_5), А.ч.;

Аккумуляторы изготавливаются исполнения М, категории 2 ГОСТ 15150-69 для работы при температуре окружающей среды от -40°C до $+40^{\circ}\text{C}$.

Конструкция

Аккумуляторы состоят из блока положительных и отрицательных электродов, изолированных друг от друга сепаратором. Положительные и отрицательные электроды состоят из ламелей, в которые входят соответственно активная положительная никелевая электродная масса и активная отрицательная кадмиевая масса. Блок электродов помещен в корпус из нержавеющей стали, имеющий лакокрасочное покрытие – эмаль ЭП-773 светлых тонов. На корпус надеты пластмассовые поддон и крышка.

Вывода аккумуляторов имеют единую конструкцию и размеры. Конструкция верхней части выводов – конусная, что обеспечивает надежный контакт в процессе эксплуатации. Вывода и гайки аккумуляторов изготовлены из нержавеющей стали или никеля.

Конструкция горловин и пробок аккумуляторов обеспечивает удобную заливку электролита, инструментальную проверку уровня электролита, минимальный вынос электролита при эксплуатации. Втулка пробки (клапан) позволяет осуществлять выход газов при избыточном давлении от 0,05 до 0,2 кгс/см².

Аккумуляторы поставляются потребителю залитые электролитом в заряженном состоянии.

Конструкция аккумуляторов обеспечивает эксплуатацию без доливки электролита в течение 12 месяцев, а также невыливаемость электролита в кратковременном положении на боку. Электролитом служит водный раствор гидроокиси калия с добавлением (10 ± 1) г/л гидроокиси лития. Плотность электролита при температуре окружающей среды плюс $(20 \pm 5)^{\circ}\text{C}$ - 1270-1290 кг/м³.

Заряд аккумуляторов проводится током $0,2C_5A$ в течение 8ч, разряд - током $0,2C_5A$ до конечного напряжения 1,0В.

При поставке, непосредственно перед отправкой, аккумуляторам необходимо сообщить заряд и защитный подразряд. Заряд аккумуляторов проводится током $0,2C_5A$ в течение 10 часов. Защитный подразряд аккумуляторов проводится током $0,06C_5A$ в течение 2 часов.

Емкость аккумуляторов после хранения их в заряженном состоянии в течение 28 суток при нормальных климатических условиях окружающей среды не менее $0,8 C_5A.ч$.

Аккумуляторы работоспособны при значении температуры окружающей среды от минус 40 до плюс 40°C ; просты в обслуживании; устойчивы к воздействию вибрационных нагрузок и относительной влажности окружающей среды 98% при температуре плюс 25°C .

Емкость аккумуляторов, заряженных при температуре окружающей среды плюс $(20 \pm 5)^{\circ}\text{C}$ и разряженных при температуре окружающей среды минус $(18 \pm 2)^{\circ}\text{C}$ током $0,2C_5A$ до конечного напряжения 1,0В, не менее $0,6C_5A.ч$.

Емкость аккумуляторов, заряженных при температуре окружающей среды плюс $(20 \pm 5)^{\circ}\text{C}$ и разряженных при температуре окружающей среды минус $(40 \pm 2)^{\circ}\text{C}$ током $0,2C_5A$ до конечного напряжения 0,8В, не менее $0,15C_5A.ч$.

Наработка аккумуляторов при испытаниях на стенде не менее 500 циклов.



Технические характеристики

Таблица 1

Тип изделия	Нормативно-технический документ	Номинальная емкость, А.ч.	Номинальное напряжение, В	Габаритные размеры, мм, длина, L ширина, В высота, Н	Масса с электролитом, кг, не более
KL250	ЖЮИК.563337.010ТУ	250	1,2	156x170x464	24,0
KL500		500	1,2	156x170x632	35,0
KL950		950	1,2	194x170x850	55,0

Гарантии изготовителя	Габаритные размеры
<p>Гарантийный срок эксплуатации аккумуляторов - 15 лет с момента ввода их в эксплуатацию.</p> <p>Допускается снижение емкости в конце срока службы до $0,7C_5$ А.ч.</p> <p>Гарантийный срок хранения – 6 месяцев с момента изготовления.</p> <p>Гарантийный срок эксплуатации аккумуляторов, поставляемых на экспорт - 15 лет с момента проследования через Государственную границу России.</p>	