

**P 2852-007-003**



РОСТОВСКОЕ ЦЕНТРАЛЬНОЕ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО  
С ОПЫТНЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ

СБОРНИК  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КАРТ  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ  
СРЕДСТВ  
НАВИГАЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
МОРСКИХ ПУТЕЙ  
Р 2852 - 007-003

1985

ИЗДАТЕЛЬСТВО	ПОДПИСАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ПОДПИСАНИЕ
1985	1985	1985	1985	1985

# ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА №53

БАТАРЕИ АККУМУЛЯТОРЫЕ ЩЕЛОЧНЫЕ НИКЕЛЬ-КАДМИЕВЫЕ	ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЕ ТО БАТАРЕИ АККУМУЛЯТОРНЫХ, УСТАНОВЛЕННЫХ НА ПЛАВУЧИХ ПРЕДОСТЕРЕГА- ТЕЛЬНЫХ ЗНАКАХ	Периодичность ТО (ремонта) ПРОВОДИТСЯ ПРИ ЕЖЕНЕДЕЛЬНОМ ТО БУ
--	--	---

Общие сведения	Исполнители	Подготовка рабочего места	Выполнение работы по операциям
----------------	-------------	---------------------------	--------------------------------

## Краткое содержание работы

Открыть крышку ящика для источника питания. Разъединить электропроводку. Выдвинуть аккумуляторы. Определить внешним осмотром отсутствие механических повреждений (отсутствие течи электролита). Удалить ветошью с наружных частей пыль, пролитый электролит, аккумуляторы вытереть насухо. Проверить плотность контактных соединений проводов с выводными клеммами батарей; при необходимости обжать контактные соединения. Проверить и убедиться в наличии слоя вазелина на металлических частях арматуры аккумуляторов, при необходимости смазать зажимы и контактные соединения техническим вазелином. Проверить и при необходимости восстановить уровень электролита (уровень электролита должен быть выше уровня пластины на 5 - 12 мм). Проверить и при необходимости прочистить газоотводные отверстия в пробках. Измерить напряжение всей батареи в целом и отдельных ее элементов под нагрузкой (снижение напряжения на каждом элементе до 1,0 В указывает на необходимость подзарядки). Если напряжение ниже величины, указанной выше, аккумулятор необходимо опять с буя и провести мероприятия по его восстановлению (зарядка, возможна смена электролита, контрольно-тренировочные циклы и др.). Проверить наличие слоя вазелина или керосина, залитого поверх электролита для предохранения углекислоты из воздуха; при необходимости восстановить. Задемпировать аккумуляторы; плотно закрепить в гнездах. Соединить электропроводку. Закрывать крышку ящика для источника питания, проверить плотность ее прилегания. Проверить работу светового аппарата в соответствии с регламентными работами по "Технологической карте № 18". Заполнить техническую документацию.

МАТРОС I КЛАССА-  
смотритель ог-  
ней\*

Готовит необходи-  
мое оборудование,  
инструмент и мате-  
риалы для предсто-  
ящей работы

1. Выполняет работы по проверке аккумуляторов на буе.  
2. Выполняет работы по проверке световых аппаратов

1. Проверить наличие и исправность инструмента, приборов, инвентаря.  
2. Проверить наличие необходимых материалов.  
3. Открыть крышку ящика для источника питания.  
4. Разъединить электропроводку.  
5. Извлечь аккумуляторы.  
6. Осмотреть наружную часть аккумулятора.  
7. Удалить с наружных частей пыль, электролит.  
8. Проверить контактные соединения.  
9. Проверить наличие смазки зажимов и контактных соединений.  
10. Проверить уровень электролита.  
11. Проверить наличие газоотводных отверстий в пробках.  
12. Измерить напряжение всей батареи в целом и отдельных ее элементов.  
13. Проверить наличие защитного слоя на поверхности электролита.  
14. Установить аккумуляторы в гнезда ящика для источника питания.  
15. Соединить электропроводку.  
16. Закрывать крышку ящика.  
17. Проверить работу светового аппарата в соответствии с регламентными работами по "Технологической карте № 18".  
18. Заполнить техническую документацию.

Примечание. Операции, описанные в пп. 1 - 16 и 18, по обслуживанию аккумуляторов выполняются одновременно с еженедельным ТО буя, проводимым по "Технологической карте № 18"

При выполнении обслуживания аккумуляторов численность и состав исполнителей остается в соответствии с "Технологической картой № 18"

## Оборудование, приспособления, инструмент и основные материалы

1. Прибор Ц 4317 (комбинированный).
2. Ключи гаечные двухсторонние (9 х II; 12 х I4; 22 х 24; 27 х 32).
3. Ключ разводной № 2.
4. Плоскогубцы комбинированные 250 мм.
5. Отвертки I50 и I75 мм.
6. Молоток слесарный.
7. Нож монтерский.
8. Боковые острогубцы.
9. Лента изоляционная.

## ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

1. Запрещается пользоваться неисправным инструментом, приборами и инвентарем.
2. При работе с металлическим инструментом нельзя допускать коротких замыканий (одновременным прикосновением к разнополярным выводам аккумулятора).
3. Во время ТО аккумуляторов запрещается пользоваться открытым пламенем во избежание взрыва гремучего газа.
4. Не допускается бросать и ударять батареями аккумуляторов, соединять провода "накоротко" и проверять их "накоротко".
5. Вентиляционные отверстия в пробках аккумуляторов во избежание взрыва должны быть чистыми.

Инд. № подл. Подп. и дата Изм. № дубл. Инв. № дубл. Изм. № дубл. Подп. и дата

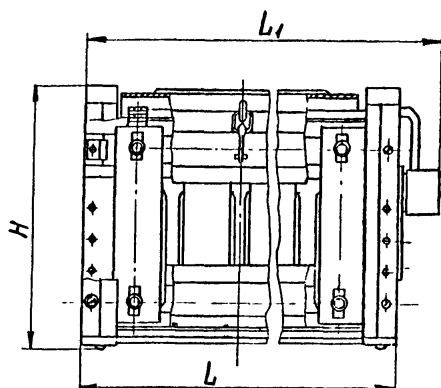
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Р 2852-007-003

Лист  
117

# СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТЕ № 53 и 54

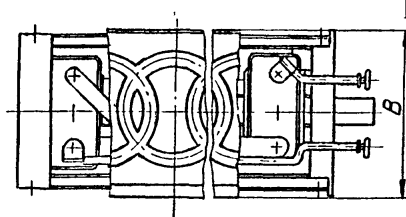
БАТАРЕИ 5НК-125 ГОСТ 9240-79 и 5НК-125Т ГОСТ 9240-79



Для питания электрооборудования знаков используют щелочные никель-кадмиевые аккумуляторы (5НК-125 ГОСТ 9240-79 и 5НК-125Т ГОСТ 9240-79). Чтобы получить необходимую величину напряжения (6В), аккумуляторы соединяют между собой последовательно в аккумуляторные батареи

ТАБЛИЦЫ РАЗМЕРЫ И МАССА БАТАРЕЙ

Тип батареи	Длина		Ширина	Высота	Масса, кг	
	L	L <sub>1</sub>	B	H	без электролита	с электролитом
	мм, не более					
5НК-125	461	-	170	393	31,60	39,10
5НК-125Т	461	495	170	393	31,80	39,30



ХАРАКТЕРИСТИКА АККУМУЛЯТОРА НК

Тип аккумулятора	Номинальная ёмкость, А·ч	Номинальный зарядный ток, А	Нормальный разрядный ток, А	Напряжение, В		Минимальная плотность электролита
				начальное	конечное	
НК-125	125	31,0	12,5	1,20	1,0	1,19

Срок хранения никель-кадмиевых аккумуляторов и батарей в разряженном состоянии без электролита - 5 лет, в том числе 4,5 года в сухом закрытом помещении и 6 месяцев в полевых условиях. Гарантийная наработка никель-кадмиевых аккумуляторов при соблюдении условий эксплуатации 1000 циклов

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ АККУМУЛЯТОРОВ НК

Конструкция аккумуляторов обеспечивает непротекание электролита при наклоне их от нормального (рабочего) положения на угол 45° - 50°.

В процессе эксплуатации разрядка аккумулятора до напряжения 1,0 В.

Во время заряда не допускается повышение температуры электролита: составного - выше 45°C, на основе едкого натра - выше 40°C и на основе едкого калия - выше 30°C. Признаком окончания заряда является величина напряжения 1,75-1,8 В, не повышающаяся в течение 20-30 мин. Плотность электролита в аккумуляторе должна быть 1,19.

Потеря емкости на самозаряд за 28 дней при температуре 20±5°C и относительной влажности 90% для НК аккумуляторов составляет не более 25%.

Ёмкость НК аккумуляторов разряженных постоянным током до конечного напряжения 1,0 В при температуре окружающей среды -20° ± 2°C, должна быть не менее 0,6 номинальной ёмкости.

Сопротивление изоляции аккумуляторов НК при отключенных потребителях, МОм:

нормальное значение - 0,1 и выше;

предельно допустимое значение - до 0,02

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

P2852-007-003

Лист

118