

Гигиеническое
обучение матроса-
плотника,
боцмана,
четвертого
механика



Гигиенические и санитарно-технические требования к воде.

Вода – важнейший участник теплообмена. В условиях жаркого сухого климата при напряженной физической работе потребности человека в воде увеличиваются в 3-4 раза. Вода необходима для поддержания водно-солевого обмена, для пищеварения и усвоения пищи.

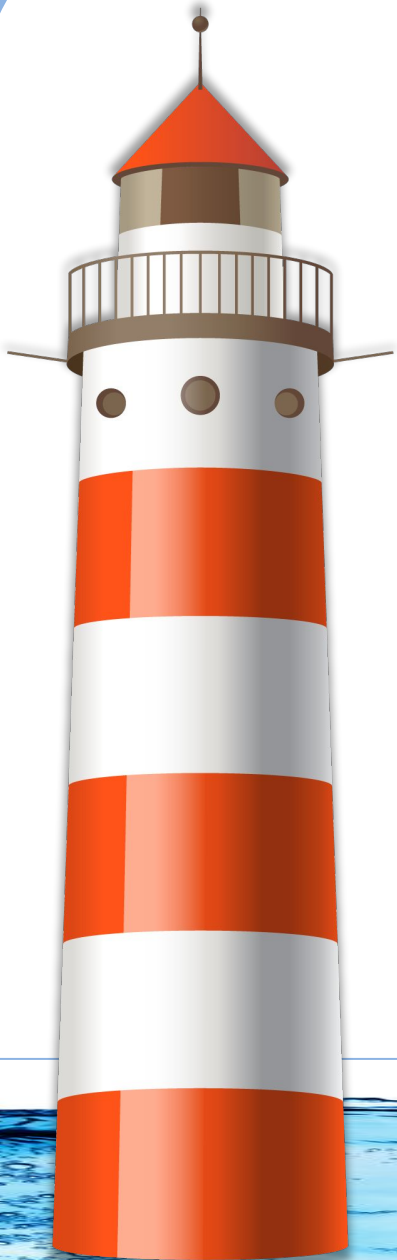
Минимальное количество воды в судовых условиях нормируется в зависимости от вида и категории судна и составляет 20-150 литров.

Питьевая вода - это вода, полученная из берегового централизованного хозяйственно-питьевого водопровода или приготовленная на борту судна путем опреснения морской воды с последующим кондиционированием.

Мытьевая вода – это вода, полученная из того же берегового источника или приготовленная на борту судна путем опреснения морской воды и при необходимости дополнительно подвергнутая соответствующей обработке.

Суда должны иметь единую систему хозяйственно питьевого водоснабжения.

Питьевую воду следует хранить в ёмкостях вкладного типа. Качество воды определяется санитарными нормами и правилами



Питьевая вода должна быть безопасна в эпидемиологическом и радиационном отношении, безвредна по химическому составу и должна иметь благоприятные органолептические свойства.

Показатели	Единицы измерения	Нормативы
<u>Термотолерантные колиформные бактерии</u>	Число бактерий в 100 мл	отсутствие
Бактерии семейства <u>Enterobacteriaceae</u>	Число бактерий в 100 мл	отсутствие
Общее микробное число	Число образующих колонии бактерий в 1 мл	не более 50
<u>Колифаги</u>	Число <u>бляшкообразующих</u> единиц в 100 мл	отсутствие

Вода для питьевых и мытьевых целей должна приниматься на суда из береговых централизованных хозяйственно-питьевых водопроводов или со специализированных судов-водолеев. При приёме воды в иностранных портах её доброкачественность и соответствие региональным, национальным или международным санитарным требованиям, должны быть удостоверены сертификатом.

При приёме воды с водоналивного или другого судна в соответствующем товарном документе, заверенном администрацией судна, передающему воду должны быть указаны место и дата получения воды (из берегового источника) и сделана отметка о проведении обеззараживания воды перед подачей на принимающее судно.

В случае хранения питьевой воды в цистернах более 7-10 суток при температуре выше 10С перед её использованием необходимо проводить обеззараживание.

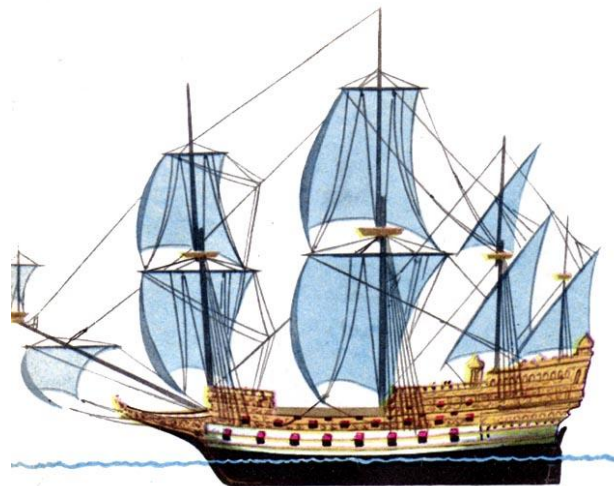


Цистерны для хранения питьевой и мытьевой воды не реже одного раза в год, а так же по требованию Роспотребнадзора, должны подвергаться осмотру, а при необходимости – очистке и восстановлению антикоррозийного покрытия с последующей дезинфекцией цистерн.

Для приёма воды с берега или судов – водолеев могут применяться только специальные промаркированные шланги. Эти шланги должны храниться в специальном помещении или в закрытом специальном ящике, прокрашенном и промаркированном

Не реже чем 1 раз в месяц, шланги должны дезинфицироваться (или прокачиваться) и промываться под контролем судового медицинского работника или старшего помощника капитана.

Ответственность за техническое состояние систем водоснабжения и качество воды, используемой на судне, несёт администрация судна. Контроль за выполнением санитарных требований по водоснабжению судна в рейсе осуществляет судовой врач, а при его отсутствии в штате – старший помощник капитана.

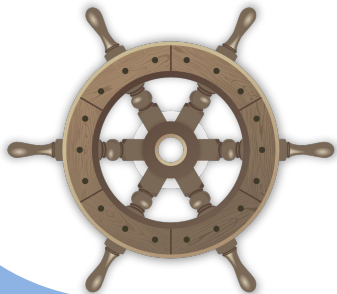


Обязанности четвёртого механика и боцмана.

Четвёртый механик несёт ответственность за поддержание в исправном рабочем состоянии и правильную техническую эксплуатацию системы минерализации опреснённой воды

Четвертый механик обязан

- ✓ знать и пунктуально выполнять инструкцию по приготовлению и обеззараживанию минерализованной питьевой воды
- ✓ строго соблюдать санитарно-гигиенические требования при приготовлении минерализованной воды и её обеззараживании
- ✓ вносить в "Журнал учёта приготовления и использования минерализованной питьевой воды" результаты
- ✓ проводить инструктаж с мотористами, допущенными к приготовлению минерализованной воды, контролировать своевременность прохождения ими медицинских осмотров



Боцман осуществляет бункеровку судна водой, ежедневные замеры уровня воды во всех ёмкостях с записью в журнале.

В его ведении находятся емкости для хранения воды, шланги для приёма питьевой, мытьевой воды, помещения для хранения солей, используемых для минерализации воды. Проведение дезинфекции шлангов, ёмкостей для питьевой воды осуществляется по показаниям и по распоряжению старшего помощника капитана и судового медицинского работника.

Боцман обязан знать санитарно-гигиенические требования к устройству и эксплуатации судовых систем водоснабжения и строго их соблюдать.

Вся работа по приготовлению воды регистрируется в специальном журнале. Здесь фиксируется дата, сведения о солёности дистиллята (по солемеру), количество затраченных комплектов солей (с указанием того, на какое количество воды рассчитан комплект), количество приготовленной воды в тоннах, место отбора пробы для исследования, результаты исследования воды (жесткость, щёлочность), сведения об использовании приготовленной воды (для питьевых нужд или мытья).

Лица, занятые в эксплуатации систем водоснабжения, должны проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, а также обязательное лабораторное бактериологическое обследование при поступлении на работу.

Бактериологическое обследование направлено на выявление больных стертыми формами инфекционных заболеваний и бактерионосителей, то есть лиц, потенциально опасных в отношении бактериального загрязнения воды и, следовательно, массового распространения инфекционных заболеваний водным путем.



Профилактика инфекционных и паразитарных заболеваний.

Инфекционные заболевания которые передаются водным путем

дизентерия



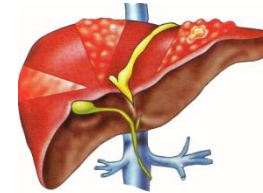
холера



брюшной тиф



вирусный гепатит А



С эпидемиологической точки зрения значительную опасность в распространении инфекционных заболеваний представляют больные инфекционными заболеваниями или бактерионосители среди лиц, обеспечивающих эксплуатацию систем водоснабжения.

Известно несколько способов приготовления питьевой воды из забортной. Наибольшее распространение получил способ приготовления питьевой воды посредством дистиллирования морской и последующей ее минерализации с приведением химического состава в соответствие с «Санитарными правилами для морских судов СССР» от 25.12.1982 г.

№ 2641-82 .

Дистиллят в судовых условиях получают чаще всего в результате испарения нагреваемой морской воды. При этом используются опреснители двух типов: паровые и вакуумные.



Опреснённая вода, подвергающаяся минерализации, должна иметь исходное общее солесодержание (определяемое по солемеру опреснительной установки) не выше 20 мг/л.

Для минерализации дистиллята используются минерализаторы. Минерализатор должен быть установлен в изолируемом помещении, в котором должны быть оборудованы стеллажи для хранения рабочего запаса комплектов минерализующих солей, раковина с подводом холодной и горячей воды, рабочее место оператора (стол, стул, инструменты для вскрытия пакетов) и средства личной гигиены (дезинфицирующий раствор, мыло, щетки).

Основной запас комплектов солей для минерализации следует хранить в сухом помещении при температуре не выше 25С.

При использовании обеззараживания (хлорирование, ультрафиолетовое облучение, серебрение воды) запрещён забор для приготовления питьевой воды на расстоянии меньше, чем 25 миль от берега.

Особое внимание стоит обратить на следующее:

обязательное предварительное заполнение цистерн приготовления воды дистиллятором на 50-60% её объёма;

обеспечение минимального времени объёма работы циркуляционного насоса;

соблюдение мер, исключающих возможность бактериального загрязнения воды при вскрытии пакетов и введении солей в воду (наличие ножниц, чистый стол и чистые руки оператора).



В случае если в опреснителе для обеззараживания воды используется ультрафиолетовое облучение, необходимо соблюдение следующих условий:

интенсивность потока воды, подаваемой к установке (ОВ-1П, БАКТ-3, БАКТ-10), не должна превышать 3 м³/час;

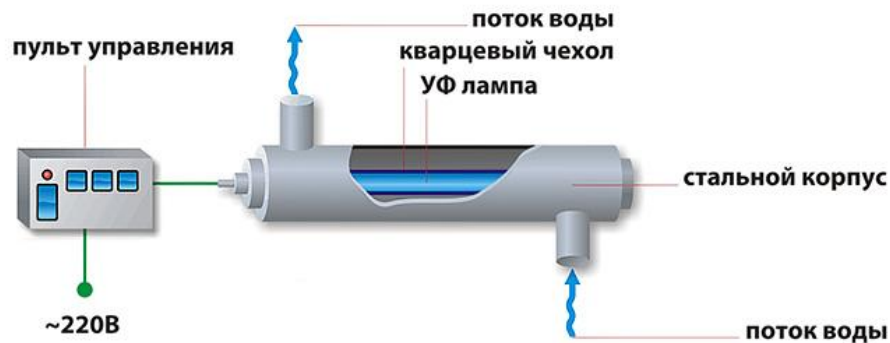
время предварительного прогрева ламп до пропускания воды должно быть не менее 2-х минут;

своевременная замена ламп при их неисправности или по окончании паспортного срока эксплуатации (для ламп типа БУВ-30, БУВ-60 он составляет 1500 часов, для ламп типа БАКТ – 4500 часов);

регулярная очистка ламп и кожухов ламп от загрязнений

проведение дезинфекции системы водоснабжения (с распределительной сетью) не реже 1 раза в месяц.

УЛЬТРАФИОЛЕТОВОЕ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ ВОДЫ



Понятие о дезинфекции, дезинфекция

ВОДЫ

Дезинфекция – борьба с микроорганизмами.

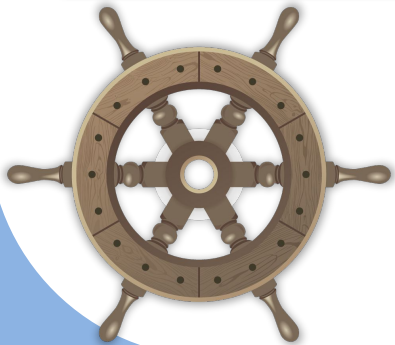
Целью дезинфекции воды и систем водоснабжения является профилактика или устранение уже имеющихся загрязнений самой воды или системы вместе с находящейся в ней водой.

Метод дезинфекции основан на использовании таких дозировок хлорсодержащего препарата, чтобы связанный остаточный хлор после дезинфекции составлял 0,8-1,2 мг/л, что гарантирует эпидемиологическую безопасность воды и безвредность для человека.

Для дезинфекции наиболее широко используются разные хлорсодержащие дезинфекционные средства: хлорамин Б, гипохлорит кальция.

После дезинфекции через 8 часов вода с хлором спускается через краны. Система водоснабжения 15-20 минут промывается водой до полного исчезновения запаха хлора.

Перед проведением дезинфекции члены экипажа и другие лица, находящиеся на судне, должны быть предупреждены по судовой радиотрансляционной сети о начале дезинфекционных работ, необходимости закрыть все краны и запретить открывать их и пользоваться водой до специального разрешения.



Дезинфекция систем питьевой и мытьевой
воды производится:

после
постройки или
модернизации
судна перед
началом
эксплуатации;

после
ремонтных
работ в
системе
водоснабже
ния;

несоответстви
е качества
воды по
микробиологи
ческому
показателю

при разгерметизации
системы водоснабжения –
проведения ремонтных
работ, при которых могут
быть внесены
бактериальные
загрязнения

получение
пресной воды в
неблагоприятных
по
эпидемиологичес
кой обстановке
портах

Ответственность за качество воды и своевременную регистрацию в журнале о проделанной работе возлагается на старшего механика. Заполняет журнал механик, непосредственно занятый в работе с минерализатором, а также судовой медработник, осуществляющий контроль. Эти судовые специалисты заверяют записи в журнале своей подписью.

Для предотвращения загрязнения воды в результате коррозии, проводится регулярная - ежегодно, а на рыбопромысловых судах - дважды в год ревизия, чистка, при необходимости - восстановление антикоррозийного покрытия. Для окраски используются отечественные и импортные специальные краски

Дезинфекция систем водоснабжения должна проводиться с участием специально обученного персонала.

Проведение в рейсе силами экипажа каких бы то ни было ремонтных работ, связанных с необходимостью разгерметизации судовой системы водоснабжения, не допускается.



Медицинское обследование.

Все поступающие на работу должны пройти медицинское обследование. При проведении предварительных и периодических медицинских осмотров всем обследуемым в обязательном порядке проводятся:

клинический анализ крови (гемоглобин, цветной показатель, эритроциты, тромбоциты, лейкоциты, лейкоцитарная формула, СОЭ);

клинический анализ мочи (удельный вес, белок, сахар, микроскопия осадка);

электрокардиография;

цифровая флюорография или рентгенография легких в 2-х проекциях (прямая и правая боковая);

биохимический скрининг (содержание в сыворотке крови глюкозы, холестерина).

Участие врача-терапевта, врача-психиатра и врача-нарколога при прохождении предварительного и периодического осмотра является обязательным для всех категорий обследуемых.





Приказ министерства здравоохранения и социального развития «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные и предварительные медицинские осмотры (обследования), и порядка проведения обязательных и предварительных медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» от 12.04.2011 г. № 302
Н.

Гигиеническое обучение – один раз в два года.

Исследование на носительство возбудителей кишечных инфекций – при поступлении на работу, и в дальнейшем – по эпидпоказаниям.

Серологическое обследование на брюшной тиф - при поступлении на работу, и в дальнейшем – по эпидпоказаниям.

Исследование на гельминтозы – при поступлении на работу, и в дальнейшем – не реже 1 раза в год, либо по эпидпоказаниям.

Мазок из зева и носа на наличие патогенного стафилококка - при поступлении на работу, и в дальнейшем – по медицинским и эпидпоказаниям.

Прививка от дифтерии – один раз в 10 лет.

Администрация судна не должна допускать к работе больных и бактерионосителей, а также лиц своевременно не прошедших профилактические медицинские осмотры и не сдавших зачёты по санитарно-гигиеническому обучению.

