

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СССР

**Общесоюзные санитарно-гигиенические и
санитарно-противоэпидемические правила и нормы**

**САНИТАРНЫЕ ПРАВИЛА
ПРОЕКТИРОВАНИЯ, ОБОРУДОВАНИЯ
И ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
БЕРЕГОВЫХ И СУДОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ,
ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ РАБОТ
ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ И ПРИМЕНЕНИЮ
ТЕХНИЧЕСКОЙ БУМАГИ МАРКИ ЭХБ
(ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКАЯ)**

Издание официальное

**МОСКВА
1988**

УТВЕРЖДАЮ

Зам. Главного государственного санитарного врача СССР

А. М. Скляров

30 марта 1988 г.

№ 4606-88

**САНИТАРНЫЕ ПРАВИЛА
ПРОЕКТИРОВАНИЯ, ОБОРУДОВАНИЯ
И ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
БЕРЕГОВЫХ И СУДОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ,
ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ РАБОТ
ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ И ПРИМЕНЕНИЮ
ТЕХНИЧЕСКОЙ БУМАГИ МАРКИ ЭХБ
(ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКАЯ)**

**МОСКВА
1988**

Санитарные правила подготовлены авторским коллективом в составе:
— лаборатория полярной медицины Арктического и антарктического научно-исследовательского института к. м. н. Горбоносова Н. Б., м. н. с. Дмитриев А. В.

— лаборатория гигиены и токсикологии Филиала НИИ гигиены водного транспорта (г. Одесса) руководитель лаборатории, д. м. н. Шафран Л. М., к. м. н. Белобров Е. П.

— кафедра гигиены труда Ленинградского санитарно-гигиенического медицинского института профессор д. м. н. Алексеев С. В., к. м. н. Мозжухина Н. А.

— Красносельская районная санэпидстанция Ленинграда главный врач Хрустицкий И. С., зав. отделением гигиены труда Колпина Л. М., врач отделения гигиены труда Бессонова Л. А.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящие «Правила» распространяются на все предприятия, организации, учреждения и транспортные средства (авиационный, морской, железнодорожный), изготавливающие и использующие в работе техническую бумагу марки ЭХБ, компоненты которой содержат формальдегид, этиленгликоль и пирокатехин.

1.2. «Санитарные правила» устанавливают основные санитарно-гигиенические требования к устройству и оборудованию производственных и служебных помещений, к организации и проведению технологических производственных процессов, личной гигиене и медицинскому обслуживанию работающих.

1.3. «Санитарные правила» являются обязательными при проектировании, строительстве, ремонте, реконструкции и эксплуатации предприятий, организаций, учреждений и транспортных средств, изготавливающих и применяющих в работе техническую бумагу марки ЭХБ.

1.4. Производственные помещения, где ведутся работы по изготовлению и использованию ЭХБ, а также проекты на их сооружение, созданные до введения настоящих «Правил», должны быть приведены в соответствие с их требованиями в сроки, согласованные с администрацией а также органами Государственного санитарного надзора, но не позднее, чем через год после опубликования «Правил».

1.5. «Санитарные правила» составлены с учетом ГОСТа 12.0.002—74 «ССТБ. Основные понятия, термины и определения», «Методическими указаниями по составлению санитарных правил по гигиене труда» (№ 2048—79) и «Санитарными правилами для морских судов СССР» (№ 2641—82).

1.6. На предприятиях, в учреждениях и организациях должны быть разработаны инструкции с учетом положений настоящих «Правил» и специфики условий труда работающих.

1.7. Лица, допускаемые к работе с ЭХБ, должны проходить предварительный и периодический медицинские осмотры, согласно Приказа Министерства Здравоохранения СССР № 700—84, и инструктаж по мерам личной гигиены при работе с ЭХБ.

1.8. Настоящие «Правила» вводятся в действие с момента их опубликования.

1.9. Контроль за выполнением настоящих «Правил» возлагается на санитарно-противоэпидемические учреждения Министерства здравоохранения СССР и союзных республик, а также предприятия и профсоюзные организации ведомственных служб.

2. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ЗДАНИЯМ И ПОМЕЩЕНИЯМ

2.1. При проектировании и строительстве производственных зданий и помещений, предназначенных для работы с ЭХБ, должны соблюдаться условия разделения производственных участков в зависимости от технологических этапов.

2.2. Все производственные помещения для работы с ЭХБ должны располагаться на одном из верхних этажей зданий (если здания многоэтажные), изолированно от остальных помещений и иметь самостоятельный вход со стороны межцеховых коридоров. Использование проходных помещений запрещено.

2.3. На промышленном предприятии, осуществляющем изготовление ЭХБ, участки для приготовления пропиточных растворов со складом для сырья и линиями пропиточных машин, упаковки и складирования готовой продукции и лаборатория по определению качества продукции должны располагаться в самостоятельных производственных помещениях.

2.4. Организации и суда (морские, транспортные, пассажирские, промысловые, гидрографические, геологоразведочные, научно-исследовательские, экспедиционные), использующие ЭХБ для приема информации, должны иметь самостоятельные производственные помещения — для размещения факсимильных аппаратов, ремонта и наладки факсимильной аппаратуры, размещения специалистов, работающих с материалами на ЭХБ и архива (только для материалов на ЭХБ).

2.5. Ориентация помещений, где работают с ЭХБ, должна быть определена с учетом уменьшения прямой солнечной инсоляции.

2.6. В производственных помещениях, где работают с ЭХБ запрещается размещать службы, не использующие в своей работе материалы на ЭХБ.

2.7. На судах, помещения, предназначенные для размещения факсимильной (по приему информации на ЭХБ) аппаратуры, не должны иметь дверь в коридор общего пользования. Выход должен осуществляться через соседние помещения (радиорубка или др.), а аварийный выход — на верхнюю открытую палубу.

2.8. Во всех производственных помещениях, где ведутся работы с ЭХБ, ограждающие конструкции, стены, потолки, оконные и дверные рамы и оборудование должны иметь покрытия (декоративно-отделочные материалы), не обладающие сорбирующими свойствами и обеспечивающие возможность эффективной чистки.

2.9. На судах, помещения, отведенные для работы с материалами на ЭХБ, должны выполняться в газонепроницаемом варианте.

2.10. Полы в производственных помещениях, где ведутся работы на ЭХБ, должны иметь легкомоющиеся покрытия. Использование деревянных полов (доски, паркет) без верхнего защитного покрытия запрещается.

2.11. Площадь производственных помещений должна приниматься в зависимости от объема работ с ЭХБ.

2.12. На предприятиях, осуществляющих изготовление ЭХБ, площадь производственных помещений должна составлять не менее $4,5 \text{ м}^2$ на одного работающего, а в организациях, использующих информационные материалы ЭХБ — $7,2 \text{ м}^2$. Площадь помещений, где устанавливается факсимильная аппаратура, принимается из расчета $4,0 \text{ м}^2$ на один аппарат.

2.13. На судах научно-исследовательского, экспедиционно-гидрографического и др. назначения, где объем работы с ЭХБ превышает $3,0 \text{ м}^2$ в сутки, должны предусматриваться отдельные помещения для аппаратной площадью не менее $4,0 \text{ м}^2$ на одного работающего.

2.14. На остальных судах, с ограниченным объемом работ с ЭХБ (не более $3,0 \text{ м}^2$ в сутки), может быть предусмотрено одно помещение для работы с ЭХБ площадью не менее $6,0 \text{ м}^2$.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПРОЦЕССУ

3.1. Требования к промышленным предприятиям, изготавливающим ЭХБ.

3.1.1. Производственные процессы по изготовлению ЭХБ (приготовление рабочих растворов и пропитка бумажной массы) должны выполняться в соответствии с требованиями ГОСТа 12.3.002—75 непрерывным замкнутым циклом в герметичном оборудовании, с применением комплексной механизации.

3.1.2. Пропиточные машины должны иметь встроенные отсосы для удаления испарений из ванн с пропиточными растворами.

3.1.3. Подача пропиточного раствора должна осуществляться по трубопроводам из геометрически закрытых распределительных емкостей.

3.1.4. Для мытья оборудования в цехе должна быть централизованная подводка горячей и холодной воды.

3.1.5. Работа по изготовлению ЭХБ должна выполняться в спецодежде, состоящей из халата, прорезиненного фартура и резиновых перчаток.

3.1.6. Операции по промывке технологического оборудования, приготовлению пропиточных растворов (взвешивание реактивов и загрузка их в реакторы) должна производиться в респираторах типа ШБ-1, «Лепесток-5» или РП-К.

3.1.7. Требования, предъявляемые к цехам, изготавливающим ЭХБ, в равной степени распространяются и на помещения цеховых лабораторий и ОТК.

3.1.8. Хранение сырья должно осуществляться в отдельном, хорошо вентилируемом складском помещении.

3.2. Требования к организациям и судам, использующим в своей работе материалы на ЭХБ.

3.2.1. В помещениях, отведенных для приема информации на ЭХБ, оборудование должно равномерно размещаться по всей площади и иметь свободный доступ. При этом приемные аппараты следует размещать отдельными рядами в центре помещения.

3.2.2. После получения информационного материала на ЭХБ он должен быть полностью высушен в специальных шкафах-сушилках с вытяжкой за пределы помещения или посредством местных отсосов непосредственно во время приема. Последующая работа с влажным материалом запрещается.

3.2.3. При получении контрольных образцов материала на ЭХБ, при передаче информации не должно допускаться обра-

зование длинной, свисающей с аппарата ленты ЭХБ. Она должна сразу же скручиваться в рулон и помещаться в футляре (контейнер) или полиэтиленовый пакет. При этом необходимо получать минимальное число дубликатов и контрольных образцов.

3.2.4. Обрезки бумаги, образующиеся при разрезании выходящей из аппарата ленты ЭХБ, должны немедленно складываться в металлический ящик с плотно закрывающей крышкой.

3.2.5. Перенос полученных материалов на ЭХБ из помещения, отведенного для приема информации, в другие помещения, где ведутся с ними дальнейшие работы, должен осуществляться только в специальном футляре (контейнере), ящике либо по специальному трубопроводу между отделами (этажами) или по другому герметичному устройству.

3.2.6. В помещениях, где осуществляется работа с материалами на ЭХБ, полученные образцы после предварительной обработки должны помещаться в полиэтиленовые (пластиковые) пакеты или под настольные стекла и в таком виде использоваться в дальнейшей работе.

3.2.7. Использованные и не требующиеся для последующей работы материалы на ЭХБ должны после окончания работы убираться в шкафы или сдаваться в архив, или утилизироваться в установленном порядке. Хранение материалов на ЭХБ должно осуществляться на вентилируемых стеллажах.

3.2.8. Во всех помещениях запрещается иметь мягкий инвентарь (чехлы, занавеси, шторы, портьеры и т. д.), материал которых обладает сорбирующими свойствами. Окна помещений должны быть оборудованы металлическими шторами.

3.2.9. Архивы для хранения материала на ЭХБ должны оборудоваться закрытыми шкафами (металлические или из материала с синтетическим покрытием). Складирование материалов на открытых стеллажах запрещается.

3.2.10. При необходимости вывешивания материалов на ЭХБ для наглядной информации они должны помещаться в закрытый застекленный стенд.

3.2.11. Запрещается хранение материалов на ЭХБ в открытом виде в рабочих помещениях, коридорах и перенос их в другие, не предназначенные для работы с ними помещения.

3.2.12. Запрещается употребление ЭХБ не по прямому назначению (в качестве оберточной, упаковочной бумаги и т. д.).

3.2.13. Отходы ЭХБ, отработанные и не подлежащие хранению, должны в течение и после каждой смены убираться в ме-

таллические ящики с плотно закрывающимися крышками. Утилизация отходов бумаги должна производиться на полигонах-свалках для твердых отходов.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ВЕНТИЛЯЦИИ

4.1. При проектировании вентиляции производственных помещений необходимо руководствоваться СНиП-11-33-75 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Нормы проектирования» и настоящими «Правилами».

4.2. Системы вентиляции в комплексе с техническими мероприятиями и объемно планировочными решениями должны обеспечивать на всех постоянных рабочих местах метеорологические условия и концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны в соответствии с требованиями ГОСТа 12.1.005—76 «Воздух рабочей зоны. Общие санитарные требования».

4.3. Во всех помещениях, где ведутся работы с ЭХБ, должна быть оборудована общеобменная приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением.

4.4. Пропиточные машины, применяемые для изготовления ЭХБ, и факсимильные аппараты, обеспечивающие прием информации на ЭХБ, должны быть оборудованы местными аспирационными устройствами, предназначенными как для удаления паров химических веществ, так и для просушки материала.

4.5. Объем удаляемого воздуха в аспирационном устройстве должен составлять не менее однократного воздухообмена в час, а подвижность воздуха в рабочей зоне не должна превышать 0,3 м/с.

4.6. Подача приточного воздуха в производственные помещения должна быть равномерной. Удаляемый объем воздуха может быть в береговых условиях меньше приточного лишь на однократный воздухообмен в час, а в аналогичных судовых условиях на пятикратный обмен в час.

4.7. На судах, помещения, отведенные для работы с ЭХБ, должны оборудоваться автономной вентиляционной системой, изолированной от общесудовых вентиляционных устройств и не допускающей поступление выброса в другие помещения.

4.7.1. Для обеспечения нормативных микроклиматических условий в судовых помещениях, где ведутся работы с ЭХБ, должны быть предусмотрены системы отопления или кондиционирования воздуха в зависимости от района плавания судна в соответствии с «Санитарными правилами для морских судов СССР» (№ 2641—82, пункт 3.1).

4.7.2. В помещениях с приемной аппаратурой количество приточного воздуха должно составлять не менее 10 обменов в час. В помещениях, где происходит получение материалов на ЭХБ, количество приточного воздуха должно быть не менее, чем $50 \text{ м}^3/\text{ч}$ на одного человека.

4.8. Во всех помещениях, где ведутся работы с ЭХБ, применение рециркуляции воздуха запрещается.

4.9. В помещениях, расположенных в районах с теплым климатом, в дополнение к общеобменной вентиляции с механическим побуждением для охлаждения воздуха должны применяться централизованные кондиционеры.

5. ТРЕБОВАНИЯ К ОСВЕЩЕНИЮ

5.1. При проектировании естественного и искусственного освещения следует руководствоваться СНиПом «Естественное и искусственное освещение. Нормы проектирования» (11—4—79).

5.2. Естественное и искусственное освещение в помещениях, где ведутся работы с ЭХБ, должны соответствовать требованиям СНиПа 11—4—79. В цехах по производству ЭХБ и помещениях, где происходит прием информации, ведутся работы с полученным материалом, освещение должно быть комбинированным.

5.3. Освещенность рабочих мест от светильников общего пользования при системе комбинированного освещения, должна составлять 10% нормируемой для комбинированного освещения величины, но не менее 100 лк при люминесцентных лампах и 50 лк при лампах накаливания.

6. САНИТАРНО-БЫТОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Производственные участки, где ведутся работы с ЭХБ, должны иметь санитарно-бытовые помещения, состав и расположение которых должны соответствовать СНиП-11—92—76 и СН-11—84—78, а для судов — «Санитарным правилам для морских судов СССР» № 2641—82.

6.2. В состав бытовых помещений должны входить гардеробные с раздельным хранением рабочей и личной одежды, умывальники с горячей и холодной водой и душевые.

6.3. В состав бытовых помещений как на предприятиях по изготовлению ЭХБ, так и в организациях, использующих такие материалы, должны входить комнаты для приема пищи. Прием пищи на рабочих местах запрещается.

7. МЕРЫ ЛИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ

7.1. Работающие с ЭХБ должны обеспечиваться спецодеждой (халаты) и находиться в них в течение всей смены, исключая обеденный перерыв.

7.2. Пребывание персонала в рабочих помещениях без спецодежды запрещается.

7.3. Хранение пищевых продуктов и прием пищи, а также курение в рабочих помещениях не допускается.

7.4. Перед обеденным перерывом, посещением туалета, курением, после окончания работы с ЭХБ, а также в конце рабочего дня, работающие должны мыть руки теплой водой с мылом. Мыло и полотенце обеспечиваются за счет предприятия.

7.5. В процессе работы не рекомендуется касаться и растирать открытые участки кожи лица, шеи, кистей рук и др., а также слизистые оболочки глаз, носа и полости рта во избежание раздражающего действия химических компонентов ЭХБ.

7.6. Запрещается хранить в рабочем помещении личные вещи из материалов, могущих сорбировать химические компоненты ЭХБ (ткани, шерсть и другие).

7.7. Работающие с ЭХБ должны быть обеспечены защитными мазями с целью предохранения воздействия на кожные покровы компонентов ЭХБ: силиконовым кремом (ТУ-47—7—117—К—73), пастой ХИОТ-6, защитной мазью Миколан и др., используя их перед началом работ, связанных с прямым контактом с ЭХБ.

7.8. После окончания рабочего дня рекомендуется применение кремов типа «Люкс», «Атласный» и др.

7.9. Лицам, страдающим частыми заболеваниями верхних дыхательных путей (насморк, кашель) рекомендуется проведение ингаляций, для чего при здравпункте предприятия или судна следует оборудовать ингаляторий. При отсутствии здравпункта должна быть создана возможность получения ингаляций в лечебно-профилактических учреждениях, обслуживающих данное предприятие.

7.10. Лица, имеющие противопоказания со стороны здоровья (приказ МЗ СССР № 700—84), к работе с ЭХБ не допускаются.

8. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

8.1. В помещениях, где ведутся работы с ЭХБ, не реже 1 раза в квартал, а на судах 1 раз в год во время стоянки в порту приписки должен осуществляться контроль за состоянием воздуха санитарно-химическими лабораториями Санэпидемстанций, предприятий и организаций, в ходе которого определяется содержание в воздухе рабочих помещений формальдегида и этиленгликоля.

8.2. Уровни загазованности воздуха рабочей зоны компонентами ЭХБ (формальдегид и этиленгликоль) должны соответствовать требованиям ГОСТа 12.1.0005—76 «Воздух рабочей зоны. Общие санитарно-гигиенические требования».

8.3. Ежедневно в конце каждой рабочей смены должна проводиться влажная уборка помещений с использованием моющих средств, а 1 раз в месяц — генеральная уборка.

8.4. Косметический ремонт производственных помещений должен производиться не реже 1 раза в 3 года.

8.5. Стирка спецодежды должна быть централизованной, не реже 1 раза в 10 дней. Стирка спецодежды в домашних условиях, а также в жилых помещениях на судах запрещается.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Общие положения и область применения	3
2. Требования к производственным зданиям и помещениям	4
3. Требования к технологическому процессу и оборудованию	6
3.1. Требования к промышленным предприятиям, изготавливающим ЭХБ	6
3.2. Требования к организациям и судам, использующим в своей работе материалы на ЭХБ	6
4. Требования к вентиляции	8
5. Требования к освещению	9
6. Санитарно-бытовое обеспечение	9
7. Меры личной профилактики	10
8. Требования к содержанию производственных помещений	11