ВЕДОМСТВЕННЫЕ НОРМЫ 3.3.21

И Н С Т Р У К Ц И Я
О МЕРАХ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С МЕТАНОЛОМ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ И В ОРГАНИЗАЦИЯХ МИНХИМПРОМА

ВНЗ 28-86
Минхимпром

УТВЕРЖДЕНА
Министерством химической промышленности
25 ноября 1986 г.

Министерство химической промышленности
Москва 1986

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАНА Всесоюзным научно-исследовательским институтом техники безопасности в химической промышленности
Заместитель директора института по научной работе В.И.Жуков
Руководитель работы Э.Н.Иовенко

ИСПОЛНИТЕЛИ С.Я.Тарасенко, В.И.Кузьменко

ВНЕСЕНА Управлением техники безопасности, промышленной санитарии и охраны природы Минхимпрома

СОГЛАСОВАНА с Минздравом СССР (письмо от 22 октября 1986 г. № 122-5/712-11) и ЦК профсоюза рабочих химической и нефтехимической промышленности (постановление от 10 ноября 1986 г. № 67)

2.XI.88 г. Заказ 188. 2000 экз.
РП ВНИИТБХП г.С[illegible]

СССР

МИНИСТЕРСТВО

ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

101851, Москва, Центр

28.II.86 г. № 30-4-636

На №

Руководителям управлений и отделов Минхимпрома, всесоюзных промышленных объединений, предприятий и организаций

О вводе Инструкции о мерах безопасности при работе с метанолом

Примите к сведению и руководству согласованную с Минздравом СССР (письмо от 22 октября 1986 г. № I22-5/7I2-II), ЦК профсоюза рабочих химической и нефтехимической промышленности (постановление от I0 ноября 1986 г. № 67) и утвержденную Минхимпромом Инструкцию о мерах безопасности при работе с метанолом на предприятиях и в организациях Минхимпрома (ВНЭ 28-86 Минхимпром). (в дальнейшем – Инструкция).

Инструкция разработана с учетом требований "Общих санитарных правил при работе с метанолом", утвержденных Минздравом СССР I8 июля 1986 г. № 4I32-86[x]).

Инструкция о мерах безопасности при работе с метанолом на предприятиях и в организациях Минхимпрома вводится в действие с I5 декабря 1986 г.

Прошу обеспечить строгое соблюдение требований, предусмотренных настоящей Инструкцией. Мероприятия по реализации требований Инструкции и сроки их выполнения должны быть согласованы с газотными органами Госсаннадзора.

Снятие копий с Инструкции разрешается.

Приложение: Инструкция... – в 2 экз.

Заместитель начальника Управления техники безопасности, промышленной санитарии и охраны природы В.Т.Гаврилов

---

x) Общие санитарные правила по хранению и применению метанола, утвержденные постановлением Минздрава СССР от 4 ноября 1965 г. № 549-65 (письмо Минхимпрома от I0 января 1966 г. № I0/I) утратили силу

Министерство химической промышленности (Минхимпром)	Ведомственные нормы Инструкция о мерах безопасности при работе с метанолом на предприятиях и в организациях Минхимпрома	ВНЭ 28-86 Минхимпром

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

I.I. Настоящая Инструкция определяет порядок перевозки, выдачи, учета, хранения и применения метанола.

В Инструкции не приведены общие требования взрывобезопасности, пожарной безопасности и другие, применительно к метанолу, изложенные в СНиП и других общесоюзных и отраслевых нормативно-технических документах.

I.2. При производстве метанола, кроме настоящей Инструкции, следует руководствоваться общесоюзными и отраслевыми нормативно-техническими документами, регламентирующими как общие требования безопасности, так и требования, обусловленные физико-химическими свойствами метанола.

I.3. Введение технологических процессов с применением метанола или веществ, содержащих метанол, должно быть согласовано с органами государственного санитарного надзора.

I.4. Запрещается в одном и том же производственном помещении (цехе, производстве) совместное одновременное или поочередное применение метанола и спирта этилового, если это не обусловлено химизмом технологического процесса.

Внесена Управлением техники безопасности, промышленной санитарии и охраны природы Минхимпрома	Утверждена Минхимпромом 25 ноября 1986 г.	Срок введения в действие с I5 декабря 1986г.

Примечание. В случаях, когда такое применение обусловлено химизмом процесса, должны быть разработаны дополнительные технические решения по исключению хищения метанола.

I.5. Приказом по предприятию назначаются лица, ответственные за перевозку, хранение, приемку и выдачу метанола на территории предприятия, а также лица, ответственные за отпуск метанола сторонним организациям.

I.6. Места возможного хищения метанола должны быть включены в перечень особо опасных мест, которые лично проверяются начальниками смен, старшими научными сотрудниками, руководителями групп и другими ответственными лицами перед началом работы.

I.7. При обнаружении факта хищения метанола необходимо немедленно сообщить об этом непосредственному руководителю, который в свою очередь, обязан доложить о случившемся руководству предприятия.

Руководство предприятия должно принять меры по оповещению работников предприятия о случившемся и предотвращению случаев отравления метанолом, а также по предупреждению распространения его на территории предприятия и выноса за ее пределы.

I.8. Все лица, допускаемые на территорию предприятия, вырабатывающего или применяющего метанол, проходят инструктаж в соответствии с Указаниями по проведению специального инструктажа об опасности метанола для здоровья и жизни людей на предприятиях Министерства химической промышленности*.

I.9. К работе с метанолом не допускаются лица, состоящие на учете в наркологических пунктах, а также беременные и кормящие женщины.

---

*Полная информация об указанных в настоящей Инструкции нормативных документах приведена в справочном приложении I

I.IO. Доступ в цех (отделение, участок, установку), вырабатывающий или применяющий метанол, работников других цехов и служб предприятия, а также работников сторонних организаций, учащихся профессионально-технических училищ, средних специальных учебных заведений, студентов высших учебных заведений и т.п. производится по письменному разрешению начальника цеха.

I.II. Лица, допущенные к работе с метанолом, должны иметь отличительную спецодежду или отличительный знак на ней.

I.I2. В должностных инструкциях инженерно-технических работников и в инструкциях по рабочим местам работников цехов, участков, лабораторий и т.п., где вырабатывается или применяется метанол, должны быть изложены их обязанности и ответственность в части выполнения требований настоящей Инструкции (предупреждение случаев хищения и распространения метанола, случаев отравления им и др.).

Примечание. В инструкциях должна быть приведена информация о том, что по внешнему виду и запаху метанол напоминает этиловый спирт и что метанол является сильным ядом. Особенно опасен прием метанола внутрь. Незначительная доза (5-I0 граммов) вызывает отравление человека, сопровождающееся потерей зрения, а доза свыше 30 граммов является смертельной.

2. ОТПУСК, ПЕРЕВОЗКА И ПРИЕМКА МЕТАНОЛА

2.I. Отпуск метанола потребителю (стороннему предприятию или организации) производится при наличии у него тары, соответствующей ГОСТ 2222-78.

2.2. При перевозке метанола железнодорожным транспортом следует руководствоваться "Правилами перевозок жидких грузов наливом в вагонах-цистернах и бункерных полувагонах", "Правилами перевозки опасных грузов", "Правилами безопасности и поряд-

ком ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам", при перевозке метанола автомобильным транспортом - "Правилами перевозки метанола автомобильным транспортом".

2.3. Приемка метанола от транспортной организации производится специально уполномоченным от предприятия получателем груза, который совместно с представителем транспортной организации должен проверить сохранность груза, исправность тары и целостность пломб, а также обеспечить охрану метанола до приемки его складом предприятия.

2.4. Потребитель обязан обеспечить добавление к метанолу для придания ему неприятного запаха или цвета этилмеркаптана (I л на I000 л), или керосина (I0 л на I000 л), или красителей (темного 2-3 л на I000 л), если по технологии производства это не противопоказано.

2.5. Поступивший на предприятие метанол принимается по акту работником, назначенным приказом по предприятию (из числа лиц, определенных пунктом I.5 настоящей Инструкции), который несет ответственность за сохранность метанола с момента его получения до передачи в цех, отделение, участок, лабораторию.

2.6. На предприятиях, в цехах, лабораториях, применяющих метанол, должен быть организован строгий учет его приема и выдачи.

Прием и выдача метанола на складах производится по полностью оформленным приходно-расходным документам, как продукта строгой отчетности, с занесением данных прихода и расхода в прошнурованную книгу учета цеха, лаборатории (приложение 2), периодически проверяемую руководством предприятия, начальником цеха (отделения), лаборатории.

Израсходование метанола оформляется по акту (приложение 3), который утверждается руководством предприятия.

2.7. При сливо-наливных операциях железнодорожные цистерны, а также помещения, в которых проводятся такие работы, должны находиться в огражденной зоне с охранной сигнализацией. В случае расположения цистерн вне зоны, на весь период проведения сливо-наливных операций должна быть выставлена охрана.

2.8. Слив метанола из цистерн осуществляется по трубопроводам. Краны, вентили на них, а также насосы и другое оборудование, используемое при сливо-наливных операциях, должно размещаться в помещениях.

2.9. Налив метанола в тару производится специально предназначенными для метанола и выделенными для этой цели насосами или сифонами. Переливание ведрами и сифонами с засасыванием ртом не допускается. Слив метанола из тары производится полностью, без остатка продукта. Железнодорожные цистерны из-под метанола после окончания слива полностью опорожняются способом, исключающим пребывание в них людей.

2.10. При розливе метанола следует сразу же засыпать залитое место песком или опилками, пропитанный метанолом песок или опилки удалить, а участок промыть струей воды.

2.11. Порожняя тара из-под метанола должна быть промыта водой в количестве не менее двух объемов тары. Промывка производится под контролем ответственного лица, определенного п. 1.5 настоящей Инструкции.

Промывка железнодорожных цистерн осуществляется в соответствии с "Правилами перевозок жидких грузов наливом в вагонах-цистернах и бункерных полувагонах".

3. ХРАНЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ МЕТАНОЛА

3.1. Склады метанола, а также прицеховые расходные емкости

ные с применением типовых конструкций оград, снабженные по всему периметру охранной сигнализацией с резервным питанием на случай отключения основного источника электроэнергии. При отсутствии сигнализации склады должны охраняться.

3.2. Складские и прицеховые раходные емкости, в которых содержится метанол, оснащаются средствами автоматического контроля уровня и блокировками, исключающими перелив.

Применение мерных стекол запрещается.

3.3. Помещения для хранения метанола должны иметь металлические или деревянные, обитые металлом двери, оборудованные надежными запорами; световые проемы ограждаются прочными металлическими решетками.

3.4. В нерабочее время двери складов (помещений) запираются на замок и опечатываются. Хранение ключей, их одача и получение осуществляются в установленном на предприятии порядке.

3.5. В помещениях, предназначенных для хранения метанола, не допускается хранение этилового спирта.

3.6. Метанол хранится в таре согласно ГОСТ 2222-78. Тара должна быть герметически уплотнена, опломбирована, а также иметь предупредительные надписи несмываемой краской "Метанол-яд", "Огнеопасно" и соответствующие знаки опасности по ГОСТ 19433-81.

3.7. Количество и условия хранения метанола или веществ его содержащих, на складах и в цеховых кладовых (отвечающих требованиям пп. 3.1-3.5 настоящей Инструкции) определяются проектом.

На рабочих местах (в лабораториях и т.п. подразделениях) количество хранящегося метанола не должно превышать суточной потребности.

3.8. В случае неизрасходования полученного метанола, остаток сдается на склад или хранится в условиях, исключающих его хищение: большие количества метанола могут храниться в помеще-

ниях, оборудованных в соответствии с требованиями пп. 3.1-3.5 настоящей Инструкции; малые количества - в несгораемых сейфах (шкафах, металлических ящиках), которые закрываются на замок и опечатываются. На сейфе должна быть предупредительная надпись "Метанол-яд". Сейф должен находиться в помещении, которое в нерабочее время запирается и опечатывается. Хранение ключей, их сдача и получение осуществляется в установленном на предприятии порядке.

3.9. Применение метанола допускается лишь в тех производственных процессах, где он не может быть заменен другими веществами.

Запрещается применение метанола для изготовления политур, мастик, нитролаков, клеев и др. продукции, поступающей в торговую сеть и применяемой в быту.

3.10. Производственные процессы с использованием метанола или соединений, содержащих его, должны быть полностью герметизированы и исключать возможность контакта работающих с метанолом.

3.11. Загрузка мерников или производственных аппаратов производится из отационарных емкостей (складских, прицеховых расходных емкостей и т.п.) с помощью насосов, а из подвижной тары (бочек, бутылей и т.п.) - с помощью вакуума. Ручной розлив допускается лишь для малых количеств метанола (не более 3 л).

3.12. Соединения трубопроводов метанола следует, как правило, выполнять на сварке. Фланцевые соединения допускаются в местах установки арматуры и присоединения к оборудованию.

Запрещается прокладка трубопроводов метанола через смежные цехи и помещения, где он не применяется. Трубопроводы должны иметь уклон, обеспечивающий полное их опорожнение.

3.13. Места возможного хищения метанола (фланцевые соеди-

нения, места отбора проб, присоединения к контрольно-измерительным приборам и др.), должны быть защищены кожухами, закрытыми на замок, опломбированы и исключать доступ к ним. Ключи хранятся у ответственного лица из числа сменного персонала.

3.I4. В наряде-допуске (разрешении) на проведение газоопасных, огневых, ремонтных работ на оборудовании и коммуникациях, в которых находился метанол, или на работы, проводимые вблизи оборудования и коммуникаций, в которых находится метанол, должны быть предусмотрены дополнительные меры по предотвращению хищения и распития метанола.

3.I5. Лабораторные работы с применением метанола проводятся в соответствии с требованиями "Основных правил безопасной работы в химической лаборатории".

3.I6. Запрещается сливать в канализацию отработанный метанол и вещества его содержащие.

3.I7. При ведении технологических процессов сброс, предварительная очистка, нейтрализация отработанного метанола и веществ, его содержащих, производятся в соответствии с технологическими регламентами. Обезвреживание и уничтожение отработанного метанола в химических лабораториях осуществляется в соответствии с требованиями "Основных правил безопасной работы в химической лаборатории".

4. МЕРЫ ПЕРВОЙ (ДОВРАЧЕБНОЙ) ПОМОЩИ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ МЕТАНОЛОМ

4.I. При отравлении необходимо пострадавшего вывести (вынести) на свежий воздух и немедленно обратиться за квалифицированной медицинской помощью. Пострадавшему необходимо создать

покой, уложить на спину, растегнуть стесняющую одежду, давать вдыхать кислород с карбогеном.

4.2. В случае потери сознания с остановкой дыхания пострадавшему нужно немедленно, не ожидая прихода медперсонала, делать искусственное дыхание.

4.3. При попадании метанола на кожу для предупреждения отравлений необходимо загрязненный участок тела промыть большим количеством воды. При попадании метанола на спецодежду необходимо ее снять и заменить. Загрязненная метанолом спецодежда подлежит стирке в теплой воде.

Приложение I
Справочное

П Е Р Е Ч Е Н Ь

нормативных документов, на которые дана ссылка в настоящей Инструкции

I. Указания по проведению специального инструктажа об опасности метанола для здоровья и жизни людей на предприятиях Министерства химической промышленности, приложение к приказу Минхимпрома от 3 мая 1972 г. № 297.

2. Правила перевозки метанола автомобильным транспортом. Утверждены Совазотом 12 июня 1984 г. и согласованы с ВНИИБД МВД СССР 24 августа 1984 г.

3. Правила перевозок жидких грузов наливом в вагонах-цистернах и бункерных полувагонах. Утверждены Министерством путей сообщения СССР 25 мая 1966 года и согласованы с Госарбитражем СССР.

4. Правила перевозки опасных грузов. Утверждены Министерством путей сообщения СССР 15 сентября 1965 г. и согласованы с Госарбитражем СССР.

5. Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их железными дорогами. Утверждены Министерством путей сообщения СССР 10 декабря 1983 г. и согласованы со Штабом Гражданской обороны СССР 28 ноября 1983 г.

6. ГОСТ 2222-78 "Метанол-яд технический. Технические условия". Утвержден постановлением Госкомитета стандартов СМ СССР 22 февраля 1978 года № 515.

7. Основные правила безопасной работы в химических лабораториях. Утверждены Минхимпромом 27 июля 1977 г. и согласованы с ЦК профсоюза рабочих нефтяной, химической и газовой промышленности 25 февраля 1977 г.

Приложение 2
Рекомендуемое

ЖУРНАЛ УЧЕТА МЕТАНОЛА

по цеху (отделу, лаборатории) _____ за 19__ г.

Дата	Номер документа	Приход метанола со склада (кладовой)	Расход метанола						Остаток метанола
			Направление расхода: наименование операций, продукции и т.д.	Количество операций, продукции и т.д.	Норма на операцию (ед. продукции и т.д.)	Отпущено на весь объем по нормам	Ф.И.О. получателя	Подпись получателя	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	1

Приложение 3
Рекомендуемое

(наименование предприятия)

УТВЕРЖДАЮ

"__" _____ 19__ г.

АКТ

на списание метанола

от "__" _____ 19__ г.

Комиссия, назначенная распоряжением начальника цеха (отдела, лаборатории) № ___ от "__" _____ 19__ г., составила акт на списание метанола, израсходованного за _____ месяц 19__ г. по цеху (отделу, лаборатории) _____ для _____ нужд

Наименование расхода (наименование операций, опытов и т.д.)	Количество операций	Код затрат	Код спирта	Единица измерения	Расход спирта по норме на операцию	Расход спирта по норме на весь объем	Расход спирта фактически	Цена	Сумма
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Основные причины и виновники перерасхода _____

Председатель комиссии _____ должность _____ Ф.И.О. _____ подпись

Член комиссии _____ должность _____ Ф.И.О. _____ подпись

Материально ответственное лицо _____ должность _____ Ф.И.О. _____ подпись

_____ должность _____ Ф.И.О. _____ подпись

gost.e-ecolog.ru