**Доработанный текст проекта Приказа Министерства финансов РФ "Об утверждении Технических условий в области производства и оборота этилового спирта (за исключением дистиллятов винного, виноградного, плодового, коньячного, кальвадосного, фармацевтической субстанции спирта этилового (этанола) в части его хранения и перевозки, а также приемки, снятия остатков и отпуска спирта с применением мерников и Требований к производственным и складским помещениям, используемым для производства и оборота этилового спирта (за исключением дистиллятов винного, виноградного, плодового, коньячного, кальвадосного, фармацевтической субстанции спирта этилового (этанола))" (подготовлен Минфином России 27.09.2017)**

10 ноября 2017

Досье на проект

В соответствии с подпунктом 5.2.8(2) Положения о Министерстве финансов Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июня 2004 г. N 329 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, N 31, ст. 3258; 2016, N 17, ст. 2399) и подпунктом 5.2.13(1) и 5.2.13(4) Положения о Федеральной службе по регулированию алкогольного рынка, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. N 154 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2009, N 9, ст. 1119; 2010, N 21, ст. 2618; 2012, N 7, ст. 852), приказываю:

1. Утвердить Технические условия в области оборота этилового спирта (за исключением дистиллятов винного, виноградного, плодового, коньячного, кальвадосного, фармацевтической субстанции спирта этилового (этанола) в части его хранения и перевозки, а также приемки, снятия остатков и отпуска этилового спирта с применением мерников согласно приложению N 1 к настоящему приказу;

2. Утвердить Требования к производственным и складским помещениям, используемым для оборота этилового спирта (за исключением дистиллятов винного, виноградного, плодового, коньячного, кальвадосного, фармацевтической субстанции спирта этилового (этанола), согласно приложению N 2 к настоящему приказу.

|  |  |
| --- | --- |
| Министр | А.Г. Силуанов |

Приложение № 1  
к приказу Министерства финансов  
Российской Федерации  
от                       №

**Технические условия  
в области оборота этилового спирта (за исключением дистиллятов винного, виноградного, плодового, коньячного, кальвадосного, фармацевтической субстанции спирта этилового (этанола) в части его хранения и перевозки, а также приемки, снятия остатков и отпуска этилового спирта с применением мерников**

1. Общие положения

1.1. Положения настоящих Технических условий распространяются в отношении организаций, осуществляющих хранение, перевозку, приемку, снятие остатков и отпуск этилового спирта (за исключением дистиллятов винного, виноградного, плодового, коньячного, кальвадосного, фармацевтической субстанции спирта этилового (этанола) (далее - спирт) с применением мерников.

2. Условия хранения спирта

2.1. Спирт должен храниться в емкостях, установленных на открытых площадках или в зданиях (сооружениях) - спиртохранилищах, удовлетворяющих требованиям, установленным Федеральным законом от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2010, № 1, ст. 5, 2013, № 27, ст. 3477).

2.2. Емкости для хранения спирта должны соответствовать следующим условиям:

- должны быть стальными, эмалированными или из нержавеющей стали, различной вместимости и формы, обеспечивающими сохранность качества и безопасности спирта (согласно требованиям технических регламентов и (или) национальных стандартов для конкретного вида спирта), и с обязательным условием возможности измерения в них наличия спирта по объему;

- к каждой емкости должен быть обеспечен свободный со всех сторон доступ для ее осмотра, с установкой лестниц и площадок для работы на крышке емкости (отбор проб, замер уровня спирта и прочее);

- емкости должны быть установлены на прочном фундаменте. Если днище емкости плоское - с прокладкой под днище емкости, во избежание прогиба, жёстких конструкций (деревянные брусья, металлические швеллеры, двутавровые балки) или заливкой фундамента под всю поверхность днища с незначительным уклоном в сторону спускного патрубка;

- спускной патрубок должен крепиться у самой нижней точки дна емкости;

- на спускном патрубке должно быть установлено запорное приспособление в соответствии с требованиями национальных стандартов;

- на спускном трубопроводе емкости должен быть установлен предохранительный или запорный клапан;

- для наблюдения за уровнем спирта в емкостях для хранения спирта должны быть установлены взрывобезопасные автоматические сигнализаторы предельного уровня, предупреждающие переполнение емкостей, или поплавковые указатели уровня, соответствующие требованиям национальных стандартов;

- установка указательных стекол и кранов для взятия проб на емкостях для хранения спирта не допускается;

- до первого налива спирта каждая емкость для хранения спирта должна быть откалибрована и снабжена уровнемером;

- для исчисления предельно допустимых норм потерь спирта при хранении должна быть определена поверхность (зеркало) испарения спирта в емкости (за исключением цилиндрических горизонтальных емкостей)  (приложение № 1 к настоящим Техническим условиям);

- на емкости должны быть установлены люки для очистки и лючки для замера спирта и взятия проб;

- крышки люков емкостей должны герметично закрываться;

- измерение емкостей для хранения спирта производится не реже одного раза в 4 года и немедленно при обнаружении осадка или деформации.

2.3. Наливные спиртопроводы должны соответствовать следующим условиям:

- под крышкой емкости в наливном спиртопроводе должно находиться отверстие для сообщения с атмосферой с целью предотвращения сифонирования спирта;

- наливной спиртопровод должен не доходить до днища емкости на 200 мм и иметь скос обреза 45 градусов;

- снаружи на наливном спиртопроводе должно быть установлено запорное приспособление;

- от магистральной спиртовой трубы к емкостям должны быть проведены отводные трубы к каждой емкости с кранами у начала отводов.

2.4. Хранение спирта на открытых площадках должно осуществляться с соблюдением следующих условий:

- все люки, воздушные клапаны, фланцевые соединения и краны спиртовых емкостей, установленных на открытых площадках, должны быть опломбированы организацией;

- площадки открытых спиртохранилищ должны быть безыскровыми, водо- и спиртонепроницаемыми и обвалованы. Каждая группа наземных емкостей должна быть ограждена, обвалована сплошным земляным валом или плотной стеной из несгораемых материалов. Свободный объем внутри обваловки (несгораемой стены) должен быть равным:

для отдельно стоящих емкостей - полной вместимости емкости;

для группы емкостей - вместимости большей емкости.

- высота обваловки должна быть на 0,2 м выше расчетного уровня разлитой жидкости при возможной протечки всех емкостей. Внутренние откосы обваловки (несгораемой стены) должны быть покрыты асфальтом или зацементированы.

Спиртохранилище должно соответствовать следующим условиям:

- спиртохранилище должно иметь требуемое количество технических мерников 1-го класса вместимостью от 0,5 до 5000 дал, а также образцовые мерники 2-го разряда вместимостью от 0,1 до 50 дал и стеклянные меры вместимости;

- перемещение спирта, а также его остатки отражаются уполномоченным представителем организации ежедневно в журналах по емкостям и сортам спирта по формам №№ 2, 3 (приложения №№ 2, 3 к настоящим Техническим условиям).

2.6. Хранение небольшого количества спирта  должно осуществляться с соблюдением следующих условий:

- спирт в общем количестве не более 200 дал может храниться в стальных бочках или металлических флягах;

- хранение спирта в стальных оцинкованных или алюминиевых бочках и бидонах не допускается.

3. Условия перевозки спирта

3.1. Спирт перевозят в соответствии с требованиями постановления Правительства Российской Федерации от 28 июня 2012 г. № 648 "О лицензировании перевозок этилового спирта (в том числе денатурата) и нефасованной спиртосодержащей продукции с содержанием этилового спирта более 25 процентов объема готовой продукции".

3.2. Перевозка спирта железнодорожным транспортом должна осуществляться наливом в вагонах-цистернах, предназначенных для перевозки жидких опасных грузов согласно Правилам перевозок железнодорожным транспортом грузов наливом в вагонах-цистернах и вагонах бункерного типа для перевозки нефтебитума, утвержденных приказом Министерства путей сообщения Российской Федерации от 18 июня 2003 г. № 25 (зарегистрировано в Минюсте России 19 июня 2003 г. № 4769).

При отгрузке спирта, перевозка которого осуществляется железнодорожным транспортом, заполняются документы по форме № 7 (приложение № 7 к настоящим Техническим условиям).

3.3. Перевозка спирта по железной дороге должна осуществляться с соблюдением следующих условий:

- спирт по железной дороге перевозится в железнодорожных цистернах;

- спирт в железнодорожные цистерны наливают не более уровня верхнего сегмента люка или не выше линии, нанесенной на внутренней поверхности колпака цистерны;

- налив спирта выше установленной высоты допускается не больше чем на 5 см;

4. Условия отгрузки спирта и передачи спирта из производства в спиртохранилище. Общие положения

4.1. Отгрузка спирта должна осуществляться с соблюдением следующих условий:

- для измерения объема спирта применяются металлические технические мерники I класса вместимостью от 0,5 до 5000 дал (далее - мерники) и стеклянные меры вместимости в соответствии с требованиями национальных стандартов, прошедшие в установленные сроки поверку, имеющие соответствующие пломбы или клейма и свидетельства об их поверке;

- отгрузка спирта производится с использованием мерников, установленных в помещении для приемки-отпуска спирта;

- отгрузка спирта производится мерниками с определением температуры спирта в каждом мернике и взятием пробы в соответствии с требованиями национальных стандартов от каждого мерника пропорционально его вместимости;

- мерники вместимостью свыше 50 дал должны быть стационарными;

- не допускается использование автомерников и автоцистерн для измерения объема спирта;

- каждый отмер должен быть записан в журнал отмеров спирта по форме № 4 (приложение № 4 к настоящим Техническим условиям);

- по окончании последнего отмера и налива в тару подсчитывается общий объем спирта и выводится его средняя температура в мерниках;

- при отмерах спирта мерниками разной вместимости выводится среднединамическая температура;

Пример. 1-й отмер - 250 дал при температуре +15° С,

2-й отмер - 75 дал при температуре +17° С.

Средняя температура в мерниках

     (15 x 250) + (17 x 75)

Т = ---------------------- = 15,5° С.

              325

- при отмерах спирта мерниками одинаковой вместимости выводится среднеарифметическая температура;

Пример. 1-й отмер -75 дал при температуре +15° С,

2-й отмер - 75 дал при температуре +17° С,

3-й отмер - 75 дал при температуре +18° С.

Средняя температура в мерниках

    15 + 17 + 18

Т = ------------ = 16,66 или 16,7° С.

         3

- если при измерении температура спирта в мернике отличается от +20° С, вводится поправка на объемное расширение мерника, независимо от размеров отклонения температуры от +20° С. Поправка вносится отдельной строкой во все документы на отпуск спирта (приложение № 5 к настоящим Техническим условиям).

4.2. Передача спирта из производства в спиртохранилище  осуществляется по трубопроводам.

4.3. Ежедневное производство спирта (за исключением дистиллятов вискового, зернового) по сливу заносится в акт о выработке спирта и передаче его в спиртохранилище по форме № 6 (приложение № 6 к настоящим Техническим условиям).

4.4. Отгрузка спирта наливом непосредственно в железнодорожную цистерну производится в порядке, предусмотренном пунктом 4.1 настоящих Технических условий.

4.5. Отгрузка спирта, подлежащего перевозке водным путем, производится в порядке, предусмотренном пунктом 4.1 настоящих Технических условий.

4.6. Отгрузка спирта, подлежащего перевозке автомобильным транспортом в автоцистернах производится в порядке, предусмотренном пунктом 4.1 настоящих Технических условий, с учетом Требований к транспортным средствам и оборудованию для учета объема перевозки этилового спирта (в том числе денатурата) и нефасованной спиртосодержащей продукции с содержанием этилового спирта более 25 процентов объема готовой продукции, в части автомобильного транспорта, утвержденных приказом Росалкогольрегулирования от 7 сентября 2012 г. № 256 (зарегистрировано в Минюсте России 25 октября 2012 г. № 25721).

Отгрузка спирта, подлежащего перевозке автомобильным транспортом в стальных бочках, бидонах, бутылях, производится в порядке, предусмотренном пунктом 4.1 настоящих Технических условий.

4.7. Спирт передается в производство или в лабораторию уполномоченным лицом в порядке, определенном пунктом 4.1 настоящих Технических условий, на основании заявки по форме № 8 (приложение № 8 к настоящим Техническим условиям).

4.8. Остатки спирта отражаются на начало и конец месяца согласно разделу 5 настоящих Технических условий.

5. Условия снятия остатков спирта

5.1. Снятие остатков спирта производится во всех местах хранения спирта в спиртохранилищах.

5.2. Снятие остатков спирта осуществляется инвентаризационной комиссией организации. Результаты снятия остатков оформляются по каждой емкости, предназначенной для хранения спирта.

Снятие остатков спирта оформляется актом по форме № 9 (приложение № 9 к настоящим Техническим условиям) (далее - акт снятия остатков).

5.3. Организации, не имеющие технических мерников I класса, объем спирта при снятии остатков определяют по массе с последующим пересчетом его массы в безводный спирт.

Для осуществления снятия остатков спирта должно быть предусмотрено не менее двух емкостей.

До налива спирта в тару должна быть установлена масса каждой отдельной бочки (или другой тары), которая указывается в перечне отвесов.

Крепость спирта определятся в пробе из емкости хранения или в объединенной пробе из всех бочек, бидонов, бутылей.

В акте снятия остатков указывают массу нетто, крепость спирта при температуре +20° С, и количество декалитров найденного в наличии спирта с точностью до 0,01 дал.

5.4. В акте снятия остатков перечисляются все емкости, в которых на момент снятия остатков не имелось спирта (с указанием в случае отсутствия спирта - «порожняя»).

6. Условия приемки спирта

6.1. Спирт принимается с использованием мерников (за исключением приема спирта объемом до 200 дал в год), установленных в помещении для приемки-отпуска спирта.

Спирт принимается с определением его объема, температуры и вычислением количества безводного спирта.

6.2. Приемка спирта производится полными мерниками (за исключением мерников, оборудованных измерительной шкалой).

6.3. По окончании последнего отмера подсчитывается общий объем спирта и выводится его средняя температура в мерниках.

6.4. Получатели спирта (объемом до 200 дал в год) получение спирта могут вести по массе (с последующим пересчетом на объем) и содержанию безводного спирта.

6.5. Все показатели, на основании которых определено количество спирта, записываются в журнал отмеров спирта по форме № 1 (приложение № 1 к настоящим Техническим условиям).

6.6. Спирт отражается получателем в акте по форме № 7 (приложение № 7 к настоящим Техническим условиям) в количестве, фактически установленном при приемке.

6.7. Количество принятого в спиртохранилище спирта отражается в декалитрах с учётом его крепости (объема безводного (100-процентного) спирта) с точностью до сотых долей, причем тысячные доли менее 0,005 отбрасываются, а 0,005 и более принимаются за одну сотую декалитра.

6.8. Приемка спирта, перевозимого автотранспортом, производится в порядке, указанном в пунктах 6.1 - 6.7 настоящих Технических условий.

По принятому спирту, доставленному в автоцистернах, стальных бочках, бидонах, бутылях, должен быть составлен акт по форме № 7 (приложение № 7 к настоящим Техническим условиям).

6.9. Приемка спирта, перевозимого железнодорожным транспортом, производится в порядке, указанном в пунктах 6.1 - 6.7 настоящих Технических условий.

Приемка спирта оформляется заполнением соответствующих разделов акта по форме № 7 (приложение № 7 к настоящим Техническим условиям), полученного от поставщика вместе с железнодорожной накладной.

6.10. Приемка спирта, перевозимого морским или речным транспортом, производится в порядке, указанном в пунктах 6.1 - 6.7 настоящих Технических условий.

Приложение № 1  
К Техническим условиям в области оборота спирта в части его хранения и перевозки,  
а также приемки, снятия остатков и отпуска спирта с применением мерников

**ФОРМУЛЫ И ТАБЛИЦЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОБМЕРНОМ СПОСОБЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВМЕСТИМОСТИ И ПОВЕРХНОСТИ ИСПАРЕНИЯ ЕМКОСТЕЙ**

Раздел А. Формула для вычисления геометрической вместимости емкостей (до 300 м3), измеряемых объемным способом:

а) для емкостей цилиндрической формы

пи x r2  x h

-------------;

1000

б) для емкостей четырехугольной формы

a x b x h

-----------;

1000

где: пи - отношение окружности к диаметру, т.е. 22/7;

h - высота емкости, см;

r - радиус внутренней окружности емкости, см;

а - длина емкости, см;

b - ширина емкости, см;

1000 - количество см3 в 1 л.

Примеры пользования формулами

Пример 1. (для емкости цилиндрической формы)

Высота  - 160 см

Диаметр внутренней окружности - 80 см

Следовательно, радиус - 40 см

Вместимость емкости

22 x 40 x 40 x 160

------------------- = 804,6 л.

7 x 1000

Пример 2. (для емкости четырехугольной формы)

Высота                           - 192 см

Длина                            - 450 см

Ширина                           - 280 см

Вместимость    емкости

192 x 450 x 280

----------------- = 24 192 л.

1000

Раздел Б. Формулы для определения поверхности испарения спирта в емкостях

Для исчисления предельно допустимых потерь спирта при хранении определяется поверхность (зеркало) испарения спирта в емкости.

В вертикальных цилиндрических или прямоугольных емкостях для исчисления потерь принимается поверхность испарения по нижнему поясу емкости.

Поверхность испарения вертикальных цилиндрических емкостях исчисляется по формуле:

F = 0,785 Д2,

где: F - поверхность испарения, м2;

Д - диаметр емкости по нижнему поясу, м.

Для горизонтальных цилиндрических или конических емкостей при исчислении убыли спирта поверхность испарения принимается в зависимости от степени фактического наполнения емкости в размере 0,94 и 0,8 возможной вместимости.

Поверхность испарения для цилиндрических горизонтальных емкостей исчисляется по формулам:

F = 0,87 x Д x l - для кратковременного хранения спирта,

F = 0,64 x Д x l - для продолжительного хранения спирта,

где F - поверхность испарения, м2;

Д - диаметр емкости, м;

l - длина емкости, м;

0,87 - коэффициент, учитывающий заполнение емкости на 0,8 его вместимости при кратковременном хранении (до 10 дней);

0,64 - коэффициент, учитывающий заполнение емкости на 0,94 его вместимости при продолжительном хранении (свыше 10 дней).

Для конических горизонтальных емкостей поверхность испарения исчисляется по формулам:

Д + d

F = 0,87 x ----- x l - для кратковременного хранения спирта,

2

Д + d

F = 0,64 x ----- x l  - для продолжительного хранения спирта,

2

где F - поверхность испарения, м2;

Д - диаметр максимального сечения, м;

l - длина емкости, м;

d - диаметр минимального сечения, м;

0,87 - коэффициент, учитывающий заполнение емкости на 0,8 его вместимости при кратковременном хранении (до 10 дней);

0,64 - коэффициент, учитывающий заполнение емкости на 0,94 его вместимости при продолжительном хранении (свыше 10 дней).

Поверхность испарения для каждой емкости есть величина постоянная. Он записывается на емкости под указанием его вместимости и даты измерения.

Раздел В. Формулы и таблицы, используемые при обмерном способе градуировки емкости большой вместимости (свыше 300 м3)

Внутренний диаметр отдельных поясов (царг)

а) для емкости телескопической сборки:

d1  = Д1  - 2 дельта1 ;

d2  = Д2  - 2 дельта1  - 2 дельта2 ;

d3  = Д1  - 2 дельта1  - 2 дельта2  - 2 дельта3 ;

б) для емкости ступенчатой сборки:

d1  = d3  = d5  = Д1 - 2 дельта1;

d2  = d4  = d6  = Д1 - 4 дельта1,

где Д1 - наружный (расчетный) диаметр нижнего пояса;

d1 , d2 , d3 , d4 ,  d5 , d6 - внутренние диаметры поясов емкости;

дельта1 , дельта2 , дельта3 , дельтаn  - толщина стенки поясов.

Формула для определения внутреннего диаметра пояса n-й царги емкости

Дn = Др + Кn - 2 дельтаn,

где Дn - внутренний диаметр пояса n-й царги;

Др - расчетный диаметр емкости;

Кn  - поправка  на  конусность и деформацию по данным отвесных

промеров для n-й царги;

дельтаn - толщина листа n-й царги.

Формула для определения расчетного диаметра емкости (с точностью до 1 мм)

S

Др  = ---------,

3,14159

где S - средняя длина окружности нижнего пояса, мм.

Формула для определения поправки на конусность Кn

SUMнn + 2 SUMсn + SUMвn

Кn  = ------------------------------------,

2m

где   SUMнn    - алгебраическая  сумма  смещений  для  низа  n-й царги;

SUMсn - то же для середины;

SUMвn - то же для верха;

m - число линий отвесного промера.

Формула для вычисления площади n-й царги (в м2 до третьего знака точности)

Fn = 0,7854 x Д2n

Формула для вычисления объема n-й царги (в дал)

Vn = Fn x Нn,

где Нn - высота царги, см.

Объем заполнения первого нижнего пояса определяется как сумма объема неизменного наличия жидкости до основания нижнего пояса и объема нижней царги от уровня контрольной плиты:

V1  = V0  + F x H,

где V1  - объем нижнего пояса, дал;

V0- объем неизменного наличия, дал;

F - площадь поперечного сечения нижней царги, м2;

H - высота нижней царги, см.

Объем заполнения для второй царги определяется как сумма объемов неизменного наличия нижнего пояса и второй царги.

Формула для нахождения приведенной высоты налива

Низ

Нпр = Низ   + -------- x n,

1000

где Нпр - приведенная к 20° С высота налива, мм;

Низ - измеренная лентой высота налива, мм;

n - поправка в мм на каждые 1000 мм высоты налива, определяемая по таблице 1.

Формула для вычисления средней температуры корпуса

t1+ t2+ t3+ t4

tср = 0,5 (----------------- + t5),

4

где t1, t2, t3, t4 - показания термометров в  четырех  точках   нижнего пояса емкости, расположенных по сторонам света;

t5- показание термометра верхнего пояса.

Таблица 1

**ЗНАЧЕНИЯ ПОПРАВОЧНЫХ КОЭФФИЦИЕНТОВ НА ИЗМЕНЕНИЕ ОБЪЕМА ЕМКОСТИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ КОРПУСА**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Температура корпуса, град. С** | **Поправоч- ный коэф- фициент** | **Температура корпуса, град. С** | **Поправоч- ный коэф- фициент** | **Температура корпуса, град. С** | **Поправоч- ный коэф- фициент** |
| -30 -29 -28 -27 -26 -25 -24 -23 -22 -21 -20 -19 -18 -17 -16 -15 -14 -13 -12 -11 -10 | 0,998200 0,998236 0,998272 0,998308 0,998344 0,998380 0,998416 0,998452 0,998488 0,998524 0,998560 0,998596 0,998632 0,998668 0,998704 0,998740 0,998776 0,998812 0,998848 0,998884 0,998920 | -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 | 0,998956 0,998992 0,999028 0,999064 0,999100 0,999136 0,999172 0,999208 0,999244 0,999280 0,999316 0,999352 0,999388 0,999424 0,999460 0,999496 0,999532 0,999568 0,999604 0,999640 | 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 | 0,999676 0,999712 0,999748 0,999784 0,999820 0,999856 0,999892 0,999928 0,999964 1,000000 1,000036 1,000072 1,000108 1,000144 1,000180 1,000216 1,000252 1,000288 1,000324 1,000360 |

Таблица 2

**ПОПРАВКИ  
НА ИЗМЕРЕНИЕ ОБЪЕМА КОРПУСА ЕМКОСТИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДАВЛЕНИЯ ЖИДКОСТИ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Высота налива, м** | **Увеличение объема в дал емкостей вместимостью, м3** | | | | |
| 450 | 1300 | 2400 | 3000 | 4600 |
| 0,5 1,0 1,5 2,0 2,5 3,0 3,5 4,0 4,5 5,0 5,5 6,0 6,5 7,0 7,5 8,0 8,5 9,0 9,5 10,0 10,5 11,0 | 0,0 0,2 0,4 0,9 1,3 2,0 2,7 3,5 4,3 5,4 6,5 8,0 - - - - - - - - - - | 0,0 0,15 1,0 1,8 3,0 4,8 6,6 8,8 11,6 15,0 18,8 22,0 27,0 32,0 37,0 43,0 49,0 - - - - - | 0,25 0,50 1,30 3,0 5,2 8,0 11,5 15,2 20,0 25,0 31,5 38,0 45,5 54,0 64,0 74,5 85,5 97,5 112,0 - - - | 0,2 1,2 2,0 5,0 7,5 11,5 15,5 21,0 27,5 35,0 42,0 52,5 62,0 74,0 87,5 102,5 120,0 135,0 151,0 - - - | 0,5 1,0 2,0 4,5 8,5 13,0 20,0 26,0 32,0 42,0 53,0 65,0 78,0 93,0 109,0 126,0 141,0 167,0 190,0 215,0 243,0 272,0 |

Приложение № 2  
К Техническим условиям в области оборота спирта в части его хранения и перевозки,  
а также приемки, снятия остатков и отпуска спирта с применением мерников  
(форма № 2)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

наименование организации

**ЖУРНАЛ  
ДВИЖЕНИЯ СПИРТА В ЕМКОСТЯХ СПИРТОХРАНИЛИЩА**

за "\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Емкость № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_    Сорт спирта \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Крепость\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Получение** | | | | | **Отпуск** | | | | | **Остаток на конец суток, дал** |
| Дата | Откуда полу- чено | Документ | | Количе- ство, дал | Дата | Кому от- пу- щено | Документ | | Количе- ство дал |
| № | Дата | № | Дата |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Журнал ведется уполномоченным лицом организации.

Приложение № 3  
к Техническим условиям в области оборота спирта в части его хранения и перевозки,  
а также приемки, снятия остатков и отпуска спирта с применением мерников  
(форма № 3)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

наименование организации

**ЖУРНАЛ  
ДВИЖЕНИЯ СПИРТА В СПИРТОХРАНИЛИЩЕ**

Сорт спирта, крепость \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_        за "\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дата полу- чения спирта** | **Номер доку- мента** | **Откуда поступил спирт** | **Приход, дал** | | | | | |
| из производства | | | От дру- гих организаций | Прочие посту- пления | Итого за сутки |
| по сливам | из отвод- ного чана |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дата отг- рузки или отпу- ска спир- та** | **Номер доку- мента** | **Кому отг- руже- но или отпу- щено** | **Расход, дал** | | | | **Оста- ток спир- та на конец су- ток, дал** | **Отметки о результатах отгрузки** | | | |
| на рек- тифи- кацию | отг- руже- но или отпу- щено | про- чий рас- ход | итого за сутки | при- нято полу- чате- лем, дал | Потери в пути, дал | | |
| по норме | факти- чески | сверх нормы |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |

Журнал ведется уполномоченным лицом организации

Приложение № 4  
к Техническим условиям в области оборота спирта в части его хранения и перевозки,  
а также приемки, снятия остатков и отпуска спирта с применением мерников  
(форма № 4)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование организации)

**ЖУРНАЛ  
ОТМЕРОВ СПИРТА**

За \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ Г.

"\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  произведены  отмеры   спирта

отпускаемого                             акту

-------------                       по ---------  № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

отправляемого                          накладной

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

наименование организации

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Номер мерника** | **Количест- во по объ- ему, отме- ренное ме- рником, дал** | **Темпера- тура спирта в мернике, град. С** | **№ п/п** | **Номер мерника** | **Количест- во по объ- ему, отме- ренное ме- рником, дал** | **Темпера- тура спирта в мернике, град. С** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

Итого:

Поправка на объемное расширение мерников \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дал

Объем спирта с учетом поправки \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дал

Средняя проба отобрана в количестве \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ литров

Результаты анализа

1. Погружение спиртомера (ареометра) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  делений

2. Температура спирта в стакане \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ град. С

3. Крепость \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ % (по объему)

4. Средняя температура спирта в мернике \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ град. С

5. Множитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6. Безводный спирт (дал по объему x множитель)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

цифрами и прописью

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дал

Спирт слит в  цистерны № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  автоцистерны № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ или бочки № \_\_\_\_\_\_\_ или бутыли\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ или бидоны\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Уполномоченное лицо организации

Экспедитор

Журнал отмеров спирта заполняется материально ответственным лицом организации по каждой приемке и отпуску (отгрузке) спирта, производимых на основании соответствующих приходных и расходных документов. В журнале записывается каждый отмер спирта немедленно после определения его количества пропуском через мерник и температура спирта в мернике.

После окончания последнего отмера подсчитывается общее количество спирта в дал, выводится средняя температура спирта в мерниках; при средней температуре спирта, отличающейся от нормальной (+20 град. С), вводится поправка на объемное расширение мерников.  Количество спирта, выбранное при зачистке железнодорожной цистерны (танкера), записывается в журнал отдельной строкой с отметкой "зачистка".

При проведении снятия остатков спирта путем пропуска через мерник в журнал (на отдельной странице) записываются произведенные отмеры спирта.

Приложение № 5  
к Техническим условиям в области оборота спирта в части его хранения и перевозки,  
а также приемки, снятия остатков и отпуска спирта с применением мерников

**ТАБЛИЦА  
ПОПРАВОК НА ОБЪЕМНОЕ РАСШИРЕНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРНИКОВ I КЛАССА ПРИ ИЗМЕРЕНИИ ОБЪЕМОВ СПИРТА (В ПРОЦЕНТАХ К ОБЪЕМУ СПИРТА, ОПРЕДЕЛЕННОМУ ПО НОМИНАЛЬНОЙ ВМЕСТИМОСТИ МЕРНИКОВ)**

+---------------------------------------------------------------------+

¦Температура¦Поправка  ¦Температура¦Поправка  ¦Температура¦ Поправка  ¦

¦ спирта в  ¦к объему  ¦ спирта в  ¦к объему  ¦ спирта в  ¦ к объему  ¦

¦ мернике,  ¦на объем- ¦  мернике, ¦на объем- ¦  мернике, ¦на объемное¦

¦  град. С  ¦ное расши-¦  град. С  ¦ное расши-¦  град. С  ¦расширение ¦

¦           ¦рение     ¦           ¦рение     ¦           ¦  мерника  ¦

¦           ¦мерника   ¦           ¦мерника   ¦           ¦           ¦

+-----------+----------+-----------+----------+-----------+-----------¦

¦    32     ¦  +0,044  ¦    10     ¦  -0,036  ¦   -11     ¦  -0,114   ¦

¦    31     ¦  +0,040  ¦     9     ¦  -0,040  ¦   -12     ¦  -0,118   ¦

¦    30     ¦  +0,037  ¦     8     ¦  -0,044  ¦   -13     ¦  -0,122   ¦

¦    29     ¦  +0,033  ¦     7     ¦  -0,047  ¦   -14     ¦  -0,125   ¦

¦    28     ¦  +0,029  ¦     6     ¦  -0,051  ¦   -15     ¦  -0,129   ¦

¦    27     ¦  +0,025  ¦     5     ¦  -0,055  ¦   -16     ¦  -0,133   ¦

¦    26     ¦  +0,022  ¦     4     ¦  -0,059  ¦   -17     ¦  -0,137   ¦

¦    25     ¦  +0,018  ¦     3     ¦  -0,063  ¦   -18     ¦  -0,141   ¦

¦    24     ¦  +0,014  ¦     2     ¦  -0,067  ¦   -19     ¦  -0,144   ¦

¦    23     ¦  +0,011  ¦     1     ¦  -0,071  ¦   -20     ¦  -0,148   ¦

¦    22     ¦  +0,007  ¦     0     ¦  -0,074  ¦   -21     ¦  -0,151   ¦

¦    21     ¦  +0,004  ¦    -1     ¦  -0,078  ¦   -22     ¦  -0,155   ¦

¦    20     ¦   0,000  ¦    -2     ¦  -0,081  ¦   -23     ¦  -0,159   ¦

¦    19     ¦  -0,004  ¦    -3     ¦  -0,085  ¦   -24     ¦  -0,163   ¦

¦    18     ¦  -0,007  ¦    -4     ¦  -0,088  ¦   -25     ¦  -0,166   ¦

¦    17     ¦  -0,011  ¦    -5     ¦  -0,092  ¦   -26     ¦  -0,169   ¦

¦    16     ¦  -0,014  ¦    -6     ¦  -0,096  ¦   -27     ¦  -0,173   ¦

¦    15     ¦  -0,018  ¦    -7     ¦  -0,099  ¦   -28     ¦  -0,177   ¦

¦    14     ¦  -0,022  ¦    -8     ¦  -0,103  ¦   -29     ¦  -0,181   ¦

¦    13     ¦  -0,025  ¦    -9     ¦  -0,107  ¦   -30     ¦  -0,185   ¦

¦    12     ¦  -0,029  ¦    -10    ¦  -0,111  ¦           ¦           ¦

¦    11     ¦  -0,032  ¦           ¦          ¦           ¦           ¦

+---------------------------------------------------------------------+

Приложение № 6  
к Техническим условиям в области оборота спирта в части его хранения и перевозки,  
а также приемки, снятия остатков и отпуска спирта с применением мерников  
(форма № 6)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

наименование организации

**АКТ № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
ОТ "\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ Г.  
О ВЫРАБОТКЕ СПИРТА И ПЕРЕДАЧЕ ЕГО В СПИРТОХРАНИЛИЩЕ**

I. Получено по сливу

+----------------------------------------------------------------+

¦                  ¦Спирт¦  Спирт ректификованный  ¦Фракция ¦Дис-¦

¦                  ¦- сы-+-------------------------¦голов-  ¦ти  ¦

¦                  ¦рец  ¦    ¦высшей¦"Экст-¦"Люкс"¦ная эти-¦лл- ¦

¦                  ¦     ¦"Аль¦очист-¦ра"   ¦      ¦лового  ¦ят  ¦

¦                  ¦     ¦фа" ¦ки    ¦      ¦      ¦спирта  ¦    ¦

¦                  ¦     ¦    ¦      ¦      ¦      ¦        ¦вис-¦

¦                  ¦     ¦    ¦      ¦      ¦      ¦        ¦ков-¦

¦                  ¦     ¦    ¦      ¦      ¦      ¦        ¦ый  ¦

¦                  ¦     ¦    ¦      ¦      ¦      ¦        ¦и   ¦

¦                  ¦     ¦    ¦      ¦      ¦      ¦        ¦зер-¦

¦                  ¦     ¦    ¦      ¦      ¦      ¦        ¦нов-¦

¦                  ¦     ¦    ¦      ¦      ¦      ¦        ¦ой  ¦

+------------------+-----+----+------+------+------+--------+----¦

¦        1         ¦  2  ¦ 3  ¦   4  ¦   5  ¦   6  ¦    7   ¦  8 ¦

+------------------+-----+----+------+------+------+--------+----¦

¦1. Пропуском  че- ¦     ¦    ¦      ¦      ¦      ¦        ¦    ¦

¦   рез     мерники¦     ¦    ¦      ¦      ¦      ¦        ¦    ¦

¦   оказалось спир-¦     ¦    ¦      ¦      ¦      ¦        ¦    ¦

¦   та             ¦     ¦    ¦      ¦      ¦      ¦        ¦    ¦

¦   по объему,     ¦     ¦    ¦      ¦      ¦      ¦        ¦    ¦

¦   дал            ¦     ¦    ¦      ¦      ¦      ¦        ¦    ¦

¦2. Средняя темпе- ¦     ¦    ¦      ¦      ¦      ¦        ¦    ¦

¦   ратура   спирта¦     ¦    ¦      ¦      ¦      ¦        ¦    ¦

¦   в мерниках,    ¦     ¦    ¦      ¦      ¦      ¦        ¦    ¦

¦   град. С        ¦     ¦    ¦      ¦      ¦      ¦        ¦    ¦

¦3. Поправка    на ¦     ¦    ¦      ¦      ¦      ¦        ¦    ¦

¦   объемное   рас-¦     ¦    ¦      ¦      ¦      ¦        ¦    ¦

¦   ширение  мерни-¦     ¦    ¦      ¦      ¦      ¦        ¦    ¦

¦   ков, дал       ¦     ¦    ¦      ¦      ¦      ¦        ¦    ¦

¦4. Объем спирта  с¦     ¦    ¦      ¦      ¦      ¦        ¦    ¦

¦   учетом  поправ-¦     ¦    ¦      ¦      ¦      ¦        ¦    ¦

¦   ки, дал        ¦     ¦    ¦      ¦      ¦      ¦        ¦    ¦

¦5. Погружение     ¦     ¦    ¦      ¦      ¦      ¦        ¦    ¦

¦   спиртомера     ¦     ¦    ¦      ¦      ¦      ¦        ¦    ¦

¦   (ареометра),   ¦     ¦    ¦      ¦      ¦      ¦        ¦    ¦

¦   делений        ¦     ¦    ¦      ¦      ¦      ¦        ¦    ¦

¦6. Температура    ¦     ¦    ¦      ¦      ¦      ¦        ¦    ¦

¦   спирта в стака-¦     ¦    ¦      ¦      ¦      ¦        ¦    ¦

¦   не, град. С    ¦     ¦    ¦      ¦      ¦      ¦        ¦    ¦

¦7. Крепость, %    ¦     ¦    ¦      ¦      ¦      ¦        ¦    ¦

¦    (по объему)   ¦     ¦    ¦      ¦      ¦      ¦        ¦    ¦

¦8. Множитель      ¦     ¦    ¦      ¦      ¦      ¦        ¦    ¦

¦9. Количество без-¦     ¦    ¦      ¦      ¦      ¦        ¦    ¦

¦   водного спирта,¦     ¦    ¦      ¦      ¦      ¦        ¦    ¦

¦   дал            ¦     ¦    ¦      ¦      ¦      ¦        ¦    ¦

+----------------------------------------------------------------+

II. Отклонение данных слива от показаний автоматических средств измерения и учета концентрации и объема безводного спирта в готовой продукции, объема готовой продукции

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Спирт - сырец (+, -)** | | **Спирт** | | | | | | | | **Фракция головная спирта (+, -)** | |
| "Альфа" (+, -) | | высшей очистки (+, -) | | "Экстра" (+, -) | | "Люкс" (+, -) | |
| дал | % | дал | % | дал | % | дал | % | дал | % | дал | % |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

"\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Оборотная сторона акта

Отмер спирта

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Сорт спирта** | **Номера мерников** | **Количество дал по объему** | **Температура спирта в мернике** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Итого                                            X

Подпись уполномоченного лица организации

Форма №  6 применяется для отражения ежедневной выработки спирта - сырца по сливу и передаче его в спиртохранилище. Акт составляется в 2-х экз.

В разделе I формы № 6 указываются значения, соответствующие отмерам мерников.

Приложение № 7  
к Техническим условиям в области оборота спирта в части его хранения и перевозки,  
а также приемки, снятия остатков и отпуска спирта с применением мерников  
(форма № 7)

**АКТ N  
ОБ ОТГРУЗКЕ И ПРИЕМКЕ СПИРТА**

"\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  "\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

   Наименование и адрес           Принято \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_          наименование и адрес

          отправителя             \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Отправлено со станции \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_             отправителя

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  отправленный \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

на станцию \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

в адрес \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  по ж/д накладной N \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

спирта \_\_\_\_\_\_ сорта в количестве  в вагоне-цистерне \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дал  N \_\_\_\_\_\_\_\_\_ спирт \_\_\_\_\_\_\_\_ сорта

массой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ кг  в количестве \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дал

цифрами и прописью       Знаки  обеспечения  сохранности,

определенным      по     таблице  нанесенные    отправителем    на

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_          цистерне, оказались

Спирт погружен  в вагон-цистерну  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

N \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

отправленную по  ж/д   накладной

N \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Исправность вагона-цистерны \_\_\_\_

со штампом отгрузки \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Цистерна       с     навешенными

замками            опломбирована  Высота недолива \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ см,

"\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. пломбами  температура  спирта  в  цистерне

с ясным оттиском \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ град. С

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Составлен    коммерческий    акт

на следующих местах \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  N \_\_\_\_\_ от "\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Тип цистерны \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Время  начала     слива   спирта

Высота колпака вагона - цистерны  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ см           Время  окончания  слива   спирта

Высота недолива \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ см  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Температура  спирта  в  цистерне

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ град. С  Из прибывшей  цистерны  отобрана

Приложение:                       проба спирта \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ л

Сертификат N \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  опломбирована

на     качество     отгруженного  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

спирта                            \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Показатели     по    определению  Показатели    по     определению

количества спирта при отгрузке    количества спирта при приемке

Пропуском через мерник оказалось  Пропуском через мерник оказалось

спирта по объему \_\_\_\_\_\_\_\_ дал     спирта по объему \_\_\_\_\_\_\_\_ дал

Поправка на объемное  расширение  Поправка на объемное  расширение

мерников \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дал  мерников \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дал

Объем спирта с  учетом  поправки  Объем спирта с  учетом  поправки

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дал  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дал

Средняя температура  в  мерниках  Средняя температура  в  мерниках

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ град. С  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ град. С

В   средней   пробе    спиртомер  В   средней   пробе    спиртомер

(ареометр)     погрузился     на  (ареометр)     погрузился     на

\_\_\_\_\_\_\_\_ делений                  \_\_\_\_\_\_\_\_ делений

Температура  спирта  в   стакане  Температура   спирта  в  стакане

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ град. С          \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ град. С

Крепость \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_%  Крепость  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_%

(по объему)                       (по объему)

Множитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Множитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Всего     безводного      спирта  Всего     безводного      спирта

(объем x множитель)               (объем x множитель) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дал                 дал

Должности    и     подписи  лиц,  Должности    и    подписи   лиц,

производивших налив спирта:       производивших приемку спирта:

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  4. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Уполномоченный представитель           Уполномоченный представитель

организации поставщика                 организации получателя

Оборотная сторона формы № 7

**СПРАВКА  
ОБ ОПЕРАЦИЯХ ПО ОТГРУЗКЕ И ПРИЕМКЕ И О НОРМАХ ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫХ ПОТЕРЬ СПИРТА**

(заполняется отправителем при отгрузке)

+---------------------------------------------------------------------+

¦      Наименование операции      ¦Пере- ¦Дата ¦Коли-¦Нормы предельных¦

¦                                 ¦лив   ¦пере-¦чест-¦     потерь     ¦

¦                                 ¦(пере-¦лива ¦во,  +----------------¦

¦                                 ¦меще- ¦     ¦дал  ¦литров ¦безвод- ¦

¦                                 ¦ние)  ¦     ¦     ¦или    ¦ного    ¦

¦                                 ¦      ¦     ¦     ¦процен-¦спирта, ¦

¦                                 ¦      ¦     ¦     ¦тов    ¦дал     ¦

+---------------------------------------------------------------------+

1. Слив   спирта    из   мерников

спиртохранилища в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Перевозка спирта \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ км

в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Слив спирта из \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. Хранение спирта \_\_\_\_\_\_\_\_\_ дней

5. Слив спирта из \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

в вагон - цистерну \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Итого: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Уполномоченный представитель организации

Экспедитор

(заполняется получателем при приемке)

+---------------------------------------------------------------------+

¦      Наименование операции      ¦Пере- ¦Дата ¦Коли-¦Нормы предельных¦

¦                                 ¦лив   ¦пере-¦чест-¦     потерь     ¦

¦                                 ¦(пере-¦лива ¦во,  +----------------¦

¦                                 ¦меще- ¦     ¦дал  ¦литров ¦дал без-¦

¦                                 ¦ние)  ¦     ¦     ¦или    ¦водного ¦

¦                                 ¦      ¦     ¦     ¦процен-¦спирта  ¦

¦                                 ¦      ¦     ¦     ¦тов    ¦        ¦

+---------------------------------------------------------------------+

1. В пути по ж/д \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дней

2. Слив из вагона-цистерны в мерник

на ст. ж.д. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Слив в пристанционную цистерну

из \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. Слив из мерника в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5. Перевозка в \_\_\_\_\_\_\_ км \_\_\_\_\_\_\_

6. Слив из .................... в

мерники             заводского

спиртохранилища \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Итого: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Уполномоченный представитель организации

Экспедитор

Разница   между  отгруженным  и  принятым  количеством  спирта

составляет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дал

безводного спирта

из них:

а) потери, в пределах норм, принятые получателем \_\_\_\_\_\_\_\_\_ дал

б) отнесено за счет поставщика \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дал

в) отнесено за счет ж.д. по коммерческому акту \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дал

г) излишек спирта, оказавшийся при приемке \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дал

Оказавшееся при приемке количество \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дал

прописью

безводного спирта на хранение принял \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

фамилия, и., о. (подпись)

Заключение лиц,  производивших расследование и проверку причин

потерь сверх норм естественной убыли или излишка спирта

 ----------------------------------------------------------------

Подписи:

Распоряжение директора предприятия - получателя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подпись

 ----------------------------------------------------------------

Акт по форме № 7 составляется на каждую отгрузку (отпуск) спирта по железной дороге, автотранспортом или водным транспортом. На каждый сорт спирта составляется отдельный акт.

Организация - отправитель заполняет левую часть лицевой стороны акта и на оборотной его стороне справку об операциях по отгрузке спирта и о размере допустимых потерь спирта при этих операциях.

Правая часть лицевой стороны акта и остальные разделы на оборотной стороне заполняются получателем.

Все предусмотренные формой акта реквизиты подлежат обязательному заполнению. Подчистки, помарки и исправления в акте не допускаются.

Раздел акта "Показатели по определению количества спирта" при отгрузке и при приемке заполняются отправителем и получателем в соответствии с записями в журнале отмеров спирта (форма № 4).

Акт, заполненный и подписанный лицами, участвовавшими в отгрузке спирта, подписывается руководителем организации и скрепляется печатью (при её наличии).

Получатель после заполнения правой части лицевой стороны акта и его оборотной стороны один экземпляр акта возвращает организации - отправителю.

Приложение № 8  
к Техническим условиям в области оборота спирта в части его хранения и перевозки,  
а также приемки, снятия остатков и отпуска спирта с применением мерников  
(форма № 8)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

наименование организации

**ЗАЯВКА № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
НА ОТПУСК СПИРТА В ПРОИЗВОДСТВО  
"\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ Г.**

Отпустить \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ цеху

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид спирта** | **Затребовано спирта, дал** | **Затребовано безводного спирта, дал** | **Отпущено  спирта** | | |
| номер мерника | температура в мернике, град. С | дал (по объему) |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

Итого: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Погружение спиртомера

(ареометра) на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ делений

Температура спирта в стакане \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ градусов С.

Крепость спирта\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_% (по объему)

Средняя температура \_\_\_\_\_\_\_\_\_ градусов С.

Множитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Всего \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дал безводного спирта

количество прописью

Отпустил  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ цеха \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

подпись

Принял  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ цеха \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

подпись

Приложение 9  
к Техническим условиям в области оборота спирта в части его хранения и перевозки,  
а также приемки, снятия остатков и отпуска спирта с применением мерников  
(форма № 9)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

наименование организации

**АКТ № \_\_\_\_\_\_\_  
ОТ "\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ Г.  
СНЯТИЕ ОСТАТКОВ СПИРТА**

на "\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  в \_\_\_\_\_\_\_\_, произведенной на  основании

приказа (распоряжения) от "\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

При снятии остатков установлено следующее:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N п/п** | **Вид та- ры** | **Сорт спир- та** | **Объем спир- та, дал** | **Погру- жение спир- томера (арео- мет- ра), деле- ний** | **Темпе- ратура в ста- кане, град. С.** | **Крепость спирта, % (по объе- му)** | **Темпе- рату- ра в цис- терне, град. С.** | **Мно- жи- тель** | **Коли- чест- во без- вод- ного спир- та, дал** | **Спо- соб заме- ра объе- ма спир- та** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |

Материальные  ценности  проверены в моем присутствии и мной приняты

на ответственное хранение:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_        \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ФИО                                 подпись

Оборотная сторона формы № 9

**СПРАВКА  
О РЕЗУЛЬТАТЕ СНЯТИЯ ОСТАТКОВ СПИРТА**

+----------------------------------------------------------------+

¦                       ¦Спирт¦ Спирт ректификованный ¦Фрак-¦Дис-¦

¦                       ¦- сы-+-----------------------¦ция  ¦тил-¦

¦                       ¦рец  ¦"Аль¦выс- ¦"Экс-¦"Люкс"¦голо-¦лят ¦

¦                       ¦     ¦фа" ¦шей- ¦тра" ¦      ¦вная ¦    ¦

¦                       ¦     ¦    ¦очис-¦     ¦      ¦эти- ¦вис-¦

¦                       ¦     ¦    ¦тки  ¦     ¦      ¦лово-¦ков-¦

¦                       ¦     ¦    ¦     ¦     ¦      ¦го   ¦ый  ¦

¦                       ¦     ¦    ¦     ¦     ¦      ¦спир-¦и   ¦

¦                       ¦     ¦    ¦     ¦     ¦      ¦та   ¦зер-¦

¦                       ¦     ¦    ¦     ¦     ¦      ¦     ¦нов-¦

¦                       ¦     ¦    ¦     ¦     ¦      ¦     ¦ой  ¦

¦                       ¦     ¦    ¦     ¦     ¦      ¦     ¦    ¦

+-----------------------+-----+----+-----+-----+------+-----+----¦

¦1. Остаток на день со- ¦     ¦    ¦     ¦     ¦      ¦     ¦    ¦

¦   ставления акта,дал  ¦     ¦    ¦     ¦     ¦      ¦     ¦    ¦

¦2. Фактический остаток,¦     ¦    ¦     ¦     ¦      ¦     ¦    ¦

¦   дал                 ¦     ¦    ¦     ¦     ¦      ¦     ¦    ¦

¦3. Результат:          ¦     ¦    ¦     ¦     ¦      ¦     ¦    ¦

¦   а) недостача, дал   ¦     ¦    ¦     ¦     ¦      ¦     ¦    ¦

¦   б) излишки, дал     ¦     ¦    ¦     ¦     ¦      ¦     ¦    ¦

¦4. Предельные потери по¦     ¦    ¦     ¦     ¦      ¦     ¦    ¦

¦   нормам, дал         ¦     ¦    ¦     ¦     ¦      ¦     ¦    ¦

¦5. Фактическая недоста-¦     ¦    ¦     ¦     ¦      ¦     ¦    ¦

¦   ча:                 ¦     ¦    ¦     ¦     ¦      ¦     ¦    ¦

¦   а) в пределах норм  ¦     ¦    ¦     ¦     ¦      ¦     ¦    ¦

¦      естественной     ¦     ¦    ¦     ¦     ¦      ¦     ¦    ¦

¦      убыли, дал       ¦     ¦    ¦     ¦     ¦      ¦     ¦    ¦

¦   б) сверх норм есте- ¦     ¦    ¦     ¦     ¦      ¦     ¦    ¦

¦      ственной убыли,  ¦     ¦    ¦     ¦     ¦      ¦     ¦    ¦

¦      дал              ¦     ¦    ¦     ¦     ¦      ¦     ¦    ¦

+----------------------------------------------------------------+

Акт по форме № 9 составляется комиссией, назначенной приказом руководителя организации во всех случаях, когда проводится снятие остатков спирта (на 1-е число каждого месяца, при смене материально ответственных лиц, при проверках и др.).

При снятии остатков спирта обязательно присутствие лица, материально ответственного за сохранение спирта.

Остатки спирта снимаются комиссией по каждому цеху или спиртохранилищу в отдельности.

В акте указывается последовательно по сортам количество спиртов, найденное в каждой отдельной емкости, и затем выводятся итоговые данные.

Количество спирта при снятии остатков определяется пропуском через мерник или замером с указанием способа определения в соответствующей графе акта. При этом отдельные отмеры спирта, общий итог которых составляет фактическое наличие спирта, установленное в результате снятия остатков, должны обязательно фиксироваться в журнале отмеров спирта (форма № 4) с определением в ней количества безводного спирта установленным порядком.

В разделе акта "В наличии оказалось" отражается отдельными строками емкости, в которых обнаружен спирт с записью всех показателей, на основании которых вычислено количество безводного спирта.

Порожние емкости также перечисляются в указанном разделе (графа 2), но вместо заполнения показателей, относящихся к количеству спирта (графы 4 - 11), делается запись о том, что емкости проверены и оказались порожними.

Акт подписывается всеми членами комиссии и материально ответственным лицом не позднее утра, следующего за днем снятия наличия спирта. О результатах снятия остатков в акте приводится справка, вытекающая из фактического наличия спирта, остатка его на день снятия остатков.

После оформления акт передается руководителю организации на утверждение.

Акт составляется чернилами: подчистки, помарки и исправления не допускаются.

Приложение № 2  
к приказу Министерства финансов Российской Федерации  
от                       №

**Требования к производственным и складским помещениям, используемым для оборота этилового спирта (за исключением дистиллятов винного, виноградного, плодового, коньячного, кальвадосного, фармацевтической субстанции спирта этилового (этанола)**

1. Настоящие Требования устанавливаются к складским помещениям организаций при осуществлении ими деятельности в области оборота этилового спирта.

2. Территория организаций, на которых осуществляется деятельность по приемке и (или) хранению и (или) отпуску этилового спирта всех видов и сортов, в том числе вискового и зернового дистиллятов, должна быть огорожена способом, препятствующим свободному проходу и проезду на данную территорию.

3. Все производственные и складские помещения должны соответствовать следующим требованиям:

1) помещения, используемые для осуществления приемки, хранения, отпуска этилового спирта, должны быть одноэтажными и изолированными от служебных и иных подсобных помещений капитальными стенами;

2) порог и стены должны быть безыскровыми, сухими, исправными, водо- и спиртонепроницаемыми, с учетом предельной высоты наполнения в случае пролива максимального возможного объема этилового спирта, хранящегося в помещении;

3) пол должен иметь уклон в сторону, противоположную дверям, с приямком, насосом и коммуникацией для сбора этилового спирта в случае его пролива;

4) помещения должны быть оборудованы светильниками либо переносными светильниками, выполненными во взрывозащищенном исполнении, а также аварийным освещением, используемым при отключении освещения (в ночное время);

5) помещения должны быть оборудованы естественной, механической или смешанной вентиляцией, обеспечивающей необходимый воздухообмен для удаления производственных загрязнителей;

6) помещения должны быть обеспечены антикоррозийной защитой всех внутренних поверхностей железобетонных и металлических конструкций, а также закладных деталей;

7) помещения должны быть обеспечены кондиционированием воздуха с возможностью его рециркуляции;

8) проходы для обслуживания емкостей и оборудования должны размещаться в соответствии с требованиями, указанными в эксплуатационной документации (руководстве (инструкции) по эксплуатации основного технологического оборудования);

9) ширина основных проходов по фронту обслуживания машин (компрессоров, насосов, воздуходувок) и аппаратов, имеющих «распределительные щиты» управления, должна быть не менее 1,5 м;

10) помещения должны быть обеспечены подходами к основному технологическому оборудованию и средствам измерения для обслуживания, ремонта и санитарной обработки в соответствии с требованиями безопасности;

11) основные проходы должны быть размещены в местах постоянного пребывания работающего персонала.