ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

НОРМЫ
И ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
ПРОЕКТИРОВАНИЯ СКЛАДСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ И ХОЗЯЙСТВ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ЛЕГКО ВОСПЛАМЕНЯЮЩИХСЯ И ГОРЮЧИХ ЖИДКОСТЕЙ

(НиТУ 108-56)

Отменены с 1/IV-1971 г.
см. СНиП II-П.3-70

МОСКВА—1956

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

НОРМЫ
И ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
ПРОЕКТИРОВАНИЯ СКЛАДСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ И ХОЗЯЙСТВ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ЛЕГКО ВОСПЛАМЕНЯЮЩИХСЯ И ГОРЮЧИХ ЖИДКОСТЕЙ

НиТУ 108-56
(взамен Н 108-53)

Утверждены
Государственным Комитетом Совета Министров СССР
по делам строительства
1 августа 1956 г

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
ЛИТЕРАТУРЫ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
Москва — 1956

Редактор — инж. В. Д. Несов

Нормы и технические условия проектирования складских предприятий и хозяйств для хранения легко воспламеняющихся и горючих жидкостей

ГОССТРОЙИЗДАТ
Москва, Третьяковский пр., д. 1

* * *

Редактор издательства *В В Петрова*
Технический редактор *А М. Токер*

Сдано в набор 11/VIII-1956 г. Подп. в печать 14/IX-1956 г. Т-09137
Бумага 84 × 108¹/₁₆ — 0,68 бум. л. — 2,25 печ. л. (2,2 уч.-изд. л.)
Изд. № VI-2304 Зак. № 1615 Тираж 20 000 экз. Цена 1 р. 10 к

Типография № 1 Государственного издательства литературы по строительству и архитектуре, г. Владимир

Государственный комитет Совета Министров СССР по делам строительства	Нормы и технические условия проектирования складских предприятий и хозяйств для хранения легко воспламеняющихся и горючих жидкостей	НиТУ 108-56 Взамен Н 108-53

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Настоящие нормы и технические условия распространяются на проектирование вновь возводимых или реконструируемых складских предприятий и хозяйств для закрытого хранения (в резервуарах и в таре) легко воспламеняющихся и горючих жидкостей. При реконструкции складских предприятий нормы и технические условия распространяются только на реконструируемую часть предприятия.

Примечание Настоящие нормы и технические условия не распространяются:

а) на склады Министерства обороны СССР;

б) на склады предприятий, связанных с производством взрывчатых веществ;

в) на склады заводов и цехов по переработке легко воспламеняющихся и горючих жидкостей, по производству искусственного жидкого топлива и газа, а также на склады предприятий по добыче нефти и газа;

г) на склады растительных масел и животных жиров с температурой вспышки паров 160° и выше;

д) на склады временные со сроком службы не более 5 лет.

2. Проектирование складских предприятий и хозяйств для хранения легко воспламеняющихся и горючих жидкостей должно осуществляться с учетом требований «Санитарных норм проектирования промышленных предприятий» (Н 101-54).

Внесены Министерством нефтяной промышленности СССР	Утверждены Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам строительства 1 августа 1956 г.	Срок введения 1 октября 1956 г.

3. В зависимости от температуры вспышки паров жидкости делятся на легко воспламеняющиеся — с температурой вспышки паров 45° и ниже и горючие — с температурой вспышки паров выше 45°.

4. Склады легко воспламеняющихся и горючих жидкостей разделяются на две группы:

а) к первой группе относятся склады, представляющие собой самостоятельные предприятия, предназначенные для хранения легко воспламеняющихся и горючих жидкостей и снабжения ими потребителей;

б) ко второй группе относятся склады легко воспламеняющихся и горючих жидкостей, входящие в состав промышленных, транспортных и других предприятий, в том числе железнодорожных станций, речных и морских портов, автоэксплуатационных хозяйств и аэропортов.

5. Резервуары, а также здания и сооружения для хранения легко воспламеняющихся и горючих жидкостей в таре (хранилища) могут быть:

а) подземными, когда наивысший уровень жидкости в резервуаре или разлившейся жидкости в хранилище находится ниже наинизшей планировочной отметки прилегающей территории не менее чем на 0,2 *м*;

б) полуподземными, когда резервуар или хранилище заглублены не менее чем на половину их высоты, причем наивысший уровень жидкости в резервуаре или разлившейся жидкости в хранилище находится выше наинизшей планировочной отметки прилегающей территории не более чем на 2 *м*;

в) наземными, когда днище резервуара или пол хранилища находятся на одном уровне или выше наинизшей планировочной отметки прилегающей территории, а также когда резервуар или хранилище заглублены менее чем на половину их высоты.

Примечания. 1. Прилегающей к резервуару или к зданию хранилища территорией считается территория, находящаяся в пределах 6 *м* от стенки резервуара или от стены здания хранилища.

2 К подземным резервуарам приравниваются резервуары, имеющие обсыпку высотой не менее чем на 0,2 *м* выше наивысшего уровня жидкости в резервуаре и шириной не менее 6 *м*, считая от стенки резервуара до бровки обсыпки

3. Резервуары для хранения легко воспламеняющихся и горючих жидкостей не допускается устраивать в казематах.

4. При установке заглубленных стальных резервуаров непосредственно в грунте надлежит предусматривать мероприятия, исключающие возможность просачивания легко воспламеняющихся и го-

рючих жидкостей через грунт за пределы территории резервуарного парка или территории, прилегающей к отдельно стоящему резервуару.

6. Производства, сооружения и установки, связанные с хранением легко воспламеняющихся и горючих жидкостей, в соответствии с «Противопожарными нормами строительного проектирования промышленных предприятий и населенных мест» (Н 102-54), подразделяются на пять категорий согласно приложению 1.

7. На складах легко воспламеняющихся и горючих жидкостей степень огнестойкости зданий и сооружений с производствами категорий А или Б, а также противопожарных водонасосных станций, ловушек, промывочно-пропарочных станций цистерн и другой тары, складов проб легко воспламеняющихся и горючих жидкостей и автовесовых будок должна быть не ниже II.

8. Полы в помещениях, в которых производятся хранение легко воспламеняющихся и горючих жидкостей, а также операции с ними, должны иметь ровную удобную для очистки поверхность и достаточный уклон для стока. Полы должны выполняться из несгораемых материалов, устойчивых в отношении химического воздействия агрессивных веществ.

II. СКЛАДЫ ПЕРВОЙ ГРУППЫ ДЛЯ ЛЕГКО ВОСПЛАМЕНЯЮЩИХСЯ И ГОРЮЧИХ ЖИДКОСТЕЙ

А. Классификация

9. В зависимости от общей емкости склады первой группы в отношении противопожарных и санитарных требований разделяются на три категории, указанные в табл. 1.

Таблица 1

Категория склада	Общая емкость склада в $м^3$
I	От 30 001 и более
II	6 001 до 30 000
III	До 6 000

Примечание. Под общей емкостью склада подразумевается суммарная вместимость всех емкостей для хранения легко воспламеняющихся и горючих жидкостей, находящихся на складе.

Б. Генеральный план

10. Склады должны размещаться на специально отведенной территории в соответствии с генеральным планом застройки и реконструкции данного района. Склады, как правило, надлежит размещать вне городской черты. Склады должны соединяться с дорогами общего пользования проездами шириной не менее 6 *м*; проезды, устраиваемые по производственным требованиям, должны иметь твердое покрытие. Расположение складов должно быть увязано с железнодорожными, водными и береговыми устройствами.

Примечание. При размещении складов аэропортов допускается соединение этих складов с проездами общего пользования через дорожные сети аэропортов

11. Здания и сооружения складов рекомендуется размещать по зонам территории. Наименование зон, а также примерный перечень зданий и сооружений, размещаемых в отдельных зонах территорий складов, указаны в приложении 2.

12. Противопожарные разрывы между наземными резервуарами и соседними зданиями и сооружениями на территории склада принимаются согласно табл. 2.

Таблица 2

№ п/п	Наименование зданий и сооружений, до которых определяется разрыв	Степень огнестойкости зданий и сооружений	Категории складов	
			I	II и III
			Разрывы в *м* не менее	
1	Сливо-наливные причалы	—	100	50
2	Железнодорожные сливо-наливные устройства, наливные и сливные автоколонки	I, II	40	20
3	Продуктовые насосные, помещения узлов задвижек насосных, компрессорные, водопроводные насосные, лаборатории, маслоосветлительные и регенерационные установки	I, II III	30 —	20 30

Продолжение табл. 2

№ п/п	Наименование зданий и сооружений, до которых определяется разрыв	Степень огнестойкости зданий и сооружений	Категории складов	
			I	II и III
			Разрывы в *м* не менее	
4	Разливочные, расфасовочные, раздаточные устройства	I, II III	30 —	15 25
5	Хранилища жидкостей в таре	I, II III	40 —	20 30
6	Здания и сооружения склада, в которых применяются производства с открытым огнем:			
	а) при легко воспламеняющихся жидкостях .	I, II III	100 —	50 60
	б) при горючих жидкостях	I, II III	60 —	40 50
7	Площадки для хранения жидкостей в таре	—	40	20
8	Открытые склады деревянной тары и клепки	—	70	50
9	Все прочие здания и сооружения	I, II III—V	60 70	40 50

Примечания. 1. Указанные в табл 2 разрывы могут быть уменьшены на 25% при полуподземных резервуарах и на 50% — при подземных.

2. Противопожарные разрывы между подземными резервуарами и заглубленными насосными, если в обращенных к резервуарам стенах насосных нет проемов, могут быть уменьшены до 1 *м* при условии установки в насосных не более трех основных насосов.

В случае применения погружных взрывобезопасных электронасосов допускается их установка непосредственно на подземных резервуарах.

3. Указанные в п. 1 табл 2 разрывы между наземными резервуарами и сливо-наливными причалами считаются до ближайшей части корпуса судна, стоящего у причала.

Эти разрывы не распространяются на резервуары-мерники, предназначенные для бункеровки судов. Такие резервуары-мерники разрешается устанавливать непосредственно на несгораемых причалах.

4. Указанные в табл. 2 разрывы между наземными резервуарами и зданиями и сооружениями на территории склада в отдельных случаях в зависимости от местных условий и при соответствующем обосновании могут быть сокращены на 10—15%.

13. Противопожарные разрывы между железнодорожными сливо-наливными устройствами или сливо-наливными причалами и прочими зданиями склада (кроме резервуаров) принимаются согласно табл. 3.

Таблица 3

№ п/п	Наименование зданий и сооружений, до которых определяется разрыв	Степень огнестойкости зданий и сооружений	Разрывы в *м* не менее	
			от оси ближайшего пути железнодорожного сливо-наливного устройства	от сливо-наливных причалов
1	Продуктовые насосные, помещения узлов задвижек насосных, хранилища жидкостей в таре	I, II	15	20
		III	25	30
2	Здания и сооружения, в которых применяются производства с открытым огнем	I—V	40	50
3	Прочие производственные и подсобные здания и сооружения склада (кроме резервуаров), а также конторы грузовых операций и помещения сливщиков и наливщиков	I, II	30	40
		III, IV	40	50

Примечания. 1. Насосные для перекачки легко воспламеняющихся и горючих жидкостей из наливных судов разрешается располагать непосредственно на несгораемых причалах.

2. Расстояние от промежуточных резервуаров, располагаемых вне территории склада, до причала должно быть не менее 50 *м*

3 Здания тарных хранилищ разрешается размещать по габариту приближения строений к обслуживающим склад железнодорожным, а также к автогужевым дорогам.

4. Указанные в табл. 3 разрывы между железнодорожными сливо-наливными устройствами или сливо-наливными причалами и прочими зданиями склада (кроме резервуаров) в отдельных случаях в зависимости от местных условий и при соответствующем обосновании могут быть сокращены на 10—15%.

14. Противопожарные разрывы между колонками для налива автоцистерн или автоналивными устройствами и прочими зданиями и сооружениями принимаются согласно табл. 4.

Таблица 4

№ п/п	Наименование зданий и сооружений, до которых определяется разрыв	Степень огнестойкости зданий и сооружений	Разрывы в *м* не менее
1	Автовесы	—	15
2	Расфасовочные, насосные, хранилища жидкостей в таре	I, II	15
		III	25
3	Прочие здания и сооружения . .	I, II	20
		III—V	30
4	Основные резервуары и хранилища жидкостей в таре	Принимать по п. 2 табл. 2	
5	Промежуточные резервуары (мерники)	—	15
6	До оси внутрискладских железнодорожных путей	—	30

Примечание. Указанные в табл 4 разрывы между колонками для налива автоцистерн или автоналивными эстакадами и прочими зданиями и сооружениями в отдельных случаях в зависимости от местных условий и при соответствующем обосновании могут быть сокращены на 10—15%.

15. Противопожарные разрывы между двумя зданиями, сооружениями и закрытыми складами определяются степенью их огнестойкости по наиболее опасной категории производства, размещенного в одном из зданий, и назначаются согласно табл. 5 за исключением указанных в пп. 12, 13 и 14 настоящих норм и технических условий.

Таблица 5

Категория производства, принимаемая при определении разрыва	Степень огнестойкости одного здания или сооружения	Разрывы в *м* при степени огнестойкости другого здания или сооружения		
		I и II	III	IV и V
А и Б	I и II	13	15	19
В, Г и Д	I и II	10	12	16
То же	III	12	16	18
»	IV и V	16	18	20

16. При размещении на складе I категории раздаточных хозяйств с оперативными и расходными резервуарами должны быть соблюдены следующие условия:

а) территория раздаточного хозяйства должна быть отделена ограждением от остальной территории склада;

б) резервуары раздаточного хозяйства должны отстоять от ближайших резервуаров склада на расстоянии не менее 50 *м*;

в) с территории раздаточного хозяйства должен быть устроен самостоятельный выезд на дорогу общего пользования.

Примечание. При расположении на территории склада I категории или с непосредственным примыканием к нему склада II или III категории противопожарные разрывы между зданиями и сооружениями этих складов определяются по нормам для склада I категории.

17. Расстояния между зданиями или сооружениями склада с производствами категорий А, Б и В (в том числе от резервуаров и сливо-наливных устройств) и соседними предприятиями, жилыми и общественными зданиями и другими объектами принимаются согласно табл. 6.

Таблица 6

№ п/п	Наименование объектов, до которых определяется разрыв	Категория склада	
		I	II и III
		Разрывы в *м* не менее	
1	Границы участков промышленных предприятий	200	60
2	Лесные массивы хвойных пород и прибрежные парки .	50	50
3	Границы полосы отвода под железную дорогу:		
	а) на станциях	100	80
	б) на разъездах и платформах	80	60
	в) на перегонах	50	40
4	Границы полосы отвода автомобильных дорог:		
	а) I, II и III категорий . .	50	30
	б) IV и V	30	20

Продолжение табл. 6

№ п/п	Наименование объектов, до которых определяется разрыв	Категория склада	
		I	II и III
		Разрывы в *м* не менее	
5	Жилые здания склада . . .	100	50
6	Жилые (прочие) и общественные здания	200	100
7	Электросети (воздушные) высокого напряжения	Не менее 1,5 высоты опоры	
8	Склады лесных материалов, твердого топлива, торфа, сена, волокнистых веществ и т. п., а также участки массового залегания торфа	100	50

Примечания 1. Расстояния между зданиями или сооружениями склада с производствами категорий Г и Д до соседних объектов принимаются по табл 5.

2. Указанные в табл 6 расстояния между зданиями или сооружениями складов с производствами категорий А, Б и В (в том числе от резервуаров и сливо-наливных устройств) и соседними предприятиями, жилыми и общественными зданиями и другими объектами в отдельных случаях в зависимости от местных условий и при соответствующем обосновании могут быть сокращены на 10—15%.

18. В пределах разрывов, указанных в табл. 6, вне территории склада допускается насаждение огородов, садов и деревьев лиственных пород, а также размещение открытых складов несгораемых материалов с оставлением возле ограждения складов легко воспламеняющихся и горючих жидкостей свободных полос шириной 10 *м*.

19. Склады, возводимые у берегов рек, должны, как правило, размещаться ниже (по течению) пристаней, речных вокзалов, гидроэлектростанций, гидротехнических сооружений, судостроительно-ремонтных заводов и мостов на расстоянии от них не менее 300 *м*.

Примечание При расположении складов на расстоянии более 200 *м* от берега реки соблюдение указанного расстояния не требуется.

20. При невозможности расположения складов ниже по течению реки от гидростанций, гидротехнических со-

оружений, судостроительно-ремонтных заводов, промышленных предприятий, территории которых непосредственно примыкают к реке, пристаней, речных вокзалов и мостов допускается размещать склады выше по течению реки от указанных объектов на расстояниях: не менее 5 000 *м* для складов I категории и не менее 3 000 *м* для складов II и III категорий.

21. При расположении резервуарных парков на площадках, удаленных от населенного пункта, промышленного предприятия или железнодорожного полотна организованного движения поездов на расстоянии менее 200 *м* и имеющих более высокие отметки по сравнению с отметками территории населенного пункта, промышленного предприятия или железнодорожного полотна, должны быть предусмотрены мероприятия, предотвращающие при аварии резервуаров разлив жидкостей на территорию населенного пункта, промышленного предприятия или на железнодорожное полотно.

22. Незастроенные свободные площадки территории складов могут быть озеленены путем посадки деревьев лиственных пород, кустарников, газонов и т. п. с расположением деревьев и кустарников не ближе 5 *м* от ограждения склада и от резервуаров.

23. Территория склада должна быть обнесена ограждением любой группы возгораемости высотой не менее 2 *м*.

Ограждение территории склада должно отстоять от стен зданий и сооружений склада, кроме административно-хозяйственных зданий, канализационных сооружений (нефтеловушек, сборников и др.) и технологических колодцев, а также от подошвы наружного откоса обвалования или от ограждающей стенки резервуаров не менее чем на 5 *м*.

В. Дороги и проезды

24. На складах I категории должно быть не менее двух выездов на дороги общего пользования или на тупиковые подъезды к складу; на складах II и III категорий допускается устраивать один выезд.

25. На территории складов ко всем сооружениям должны быть устроены подъезды. Сеть автомобильных дорог должна отвечать требованиям «Норм и технических условий проектирования автомобильных дорог» (НиТУ 128-55).

Проезды и подъезды для пожарных автомобилей должны отвечать требованиям п. 15 «Противопожарных норм строительного проектирования промышленных предприятий и населенных мест» (Н 102-54).

Сеть дорог и проездов для противопожарных целей в районе резервуарных парков должна быть кольцевой.

Устройство сгораемых мостов и переездов для пожарных автомобилей на территории складов не допускается.

26. По границам резервуарного парка и между отдельными группами резервуаров, т. е. между обвалованиями или ограждающими стенками, должны быть устроены проезды для пожарных автомобилей шириной не менее 3,5 *м*.

Г. Резервуары

27. Резервуары для легко воспламеняющихся и горючих жидкостей должны удовлетворять следующим требованиям:

а) резервуары должны быть несгораемыми;

б) резервуары должны устанавливаться на несгораемых основаниях;

в) термоизоляция резервуаров должна быть выполнена из несгораемых материалов;

г) резервуары должны быть снабжены оборудованием, арматурой и гарнитурой, предусмотренными соответствующими техническими условиями и проектом на сооружение резервуаров;

д) установка измерительных стекол и пробных кранов на стенках резервуаров не допускается.

Примечания 1. На резервуарах, сборниках и мерниках, предназначенных для хранения жидкостей под давлением, допускается установка контрольных стекол при условии обеспечения их автоматическими клапанами, закрывающимися при поломке стекла.

2. Вытяжные трубы на крышах подземных резервуаров должны иметь высоту не менее 2 *м*.

28. Резервуары могут размещаться отдельно стоящими или группами с соблюдением следующих требований:

а) общая емкость каждой отдельной группы наземных или полуподземных резервуаров, а также резервуаров, расположенных в котлованах, не должна превышать 40 000 $м^3$;

б) расстояние между стенками наземных цилиндрических вертикальных и горизонтальных резервуаров одной группы должно быть не менее диаметра большего из

соседних резервуаров; расстояние между наземными резервуарами прямоугольной формы одной группы должно быть не менее полусуммы двух взаимно перпендикулярных сторон наибольшего соседнего резервуара; расстояние между различными по форме резервуарами должно быть не менее расстояния, установленного для наибольшего из соседних резервуаров;

в) расстояние между группами наземных резервуаров общей емкостью 40 000 $м^3$ каждая должно быть равно двум диаметрам наибольших соседних резервуаров, но не менее 50 *м*, считая между стенками резервуаров;

г) наземные и полуподземные резервуары одной группы общей емкостью более 10 000 $м^3$ должны быть расположены в один или в два ряда;

д) расстояния между отдельно стоящими резервуарами и группами резервуаров, указанные в подпунктах «б» и «в», могут быть уменьшены на 25% при применении полуподземных резервуаров;

е) парки подземных резервуаров разделяются на группы и подгруппы, причем общая площадь зеркала жидкости во всех резервуарах, образующих группу, должна быть не более 6 000 $м^2$, а образующих подгруппу — не более 3 000 $м^2$; общая ширина зеркала жидкости подгруппы подземных резервуаров независимо от их формы в плане должна быть не более 42 *м*; площадь зеркала жидкости в одном подземном резервуаре не должна быть более 3 000 $м^2$ при ширине зеркала жидкости не более 42 *м*;

ж) расстояние между внутренними поверхностями стенок подземных резервуаров должно быть не менее 1 *м*; такое же расстояние для резервуаров соседних подгрупп должно быть не менее 10 *м*, а соседних групп — не менее 25 *м*;

з) подземные резервуары с площадью зеркала жидкости не более 3 000 $м^2$ могут быть разделены внутренними стенками на отдельные отсеки; при разрыве между отсеками (включая толщину внутренних стенок) не менее 1 *м* за расчетную площадь пожара надлежит принимать площадь зеркала жидкости в наибольшем отсеке.

Примечания 1. Горизонтальные и вертикальные наземные резервуары емкостью до 75 $м^3$ для хранения горючих жидкостей могут располагаться группами общей емкостью до 300 $м^3$ с расстоянием между группами не менее 10 *м* и между резервуарами не

менее 1 *м*. При этом группы резервуаров должны быть обвалованы.

2. При расположении резервуаров в котловане, вмещающем весь объем жидкостей наземной части резервуаров, разрешается при установлении расстояний между группами резервуаров приравнивать последние к подземным. При этом расстояния считаются от верхних внутренних кромок котлованов. При расположении резервуаров в одном котловане расстояние между ними определяется как для наземных.

3. Расстояния между резервуарами разных типов (наземными, полуподземными и подземными) принимаются по большему расстоянию, установленному для однотипных, но более огнеопасных резервуаров.

29. Отдельно стоящий наземный или полуподземный резервуар или группа таких резервуаров общей емкостью до 10 000 $м^3$ должны быть ограждены с учетом рельефа местности сплошным земляным валом высотой не менее 1 *м* и шириной поверху не менее 0,5 *м* или сплошной несгораемой стенкой высотой не менее 1 *м*. Земляной вал или ограждающая стенка должны быть рассчитаны на гидростатическое давление разлившихся жидкостей.

Допускается устройство общих обвалования или ограждающей стенки для группы резервуаров емкостью более 10 000 $м^3$, но не свыше 40 000 $м^3$, при условии устройства внутренних земляных валов или стенок, делящих группу резервуаров на части емкостью каждая не более 10 000 $м^3$.

При расположении на обвалованной или огражденной стенкой площадке группы отдельно стоящих наземных или полуподземных резервуаров свободный внутренний объем, образуемый откосами обвалования или ограждающей стенкой, должен быть не менее половины объема надземной части резервуаров ограждаемой группы, а при установке на этой площадке одного наземного или полуподземного резервуара—не менее полного объема надземной части резервуара с таким расчетом, чтобы уровень разлившейся из резервуаров жидкости был ниже верхней отметки вала или стенки на 0,2 *м*.

Для подземных резервуаров устройство ограждающих вала или стенки не требуется.

30. Расстояние от стенок наземного или полуподземного резервуара до подошвы обвалования или стенки должно быть не менее половины диаметра ближайшего большего резервуара.

Это требование не распространяется на расстояние от стенок наземного или полуподземного резервуара до подошвы внутреннего земляного вала или стенки, делящих

группу резервуаров общей емкостью 40 000 $м^3$ на части емкостью не более 10 000 $м^3$ каждая, и расстояние между стенками резервуаров, разделенных указанными валом или стенкой, принимается в соответствии с подпунктом «б» п. 28 настоящих норм и технических условий.

31. Для входа на территорию группы резервуаров по обе стороны ограждающего вала или стенки должны быть устроены лестницы-переходы из любого материала, не менее четырех на каждую группу.

32. На складах I и II категорий наземные и полуподземные резервуары с нефтью, мазутом и маслами должны отделяться от резервуаров с прочими жидкостями валами или несгораемыми стенками.

Д. Хранилища жидкостей в таре

33. Легко воспламеняющиеся и горючие жидкости в таре допускается хранить в специально предназначенных хранилищах, степень огнестойкости которых должна быть:

а) не ниже II — при хранении жидкостей с температурой вспышки паров до 120°;

б) не ниже III — при хранении жидкостей с температурой вспышки паров выше 120° (только на складах II и III категорий и в одноэтажных зданиях).

Этажность наземных хранилищ должна быть: не более трех этажей — при хранении горючих жидкостей и не более одного этажа — при хранении легко воспламеняющихся жидкостей. Подземные и полуподземные хранилища могут быть только одноэтажными. Хранение жидкостей с температурой вспышки паров 28° и ниже в полуподвальных и подвальных помещениях не допускается.

Примечание. На складах III категории допускается хранение жидкостей с температурой вспышки паров выше 120° в количестве до 60 $м^3$ в подземных хранилищах из сгораемых материалов при условии засыпки покрытий слоем утрамбованной земли толщиной не менее 0,3 $м$ и устройства пола из несгораемых материалов.

34. Хранилища должны быть разделены несгораемыми стенами на отдельные секции емкостью каждая: не более 50 $м^3$ для легко воспламеняющихся жидкостей и не более 250 $м^3$ для горючих жидкостей; при этом общая емкость одного хранилища не должна превышать 300 $м^3$ для легко воспламеняющихся жидкостей и 1 500 $м^3$ для горючих жидкостей.

35. Допускается совместное хранение в одном хранилище легко воспламеняющихся и горючих жидкостей в таре в общем количестве не более 50 $м^3$.

36. Ширина дверных проемов в хранилищах должна быть не менее 2 *м*; в проемах должны быть устроены пороги высотой 0,15 *м* с пандусами.

37. Лестницы должны быть несгораемыми; ширина марша должна быть не менее 0,8 *м*.

38. Полы в хранилище должны иметь стоки к специальным приемникам.

39. Укладка бочек с жидкостями с температурой вспышки паров 28° и ниже допускается только в один ряд, укладка бочек с прочими жидкостями — не более чем в два ряда.

При механизированной укладке бочек на стеллажах количество ярусов стеллажей не должно превышать: пяти — для горючих жидкостей и трех — для легко воспламеняющихся жидкостей с температурой вспышки паров выше 28°.

Укладка бочек на стеллажах должна производиться в один ряд на каждом ярусе стеллажа независимо от рода жидкостей.

В каждом штабеле или стеллаже надлежит укладывать по их ширине не более двух бочек и не более 15 — по длине штабеля или стеллажа.

Главные проходы для транспортировки бочек должны быть шириной не менее 1,8 *м*, а вспомогательные проходы между штабелями или стеллажами — не менее 1 *м*.

40. Платформы для разгрузки и погрузки в вагоны и на автотранспорт жидкостей в таре должны выполняться на складах I категории из несгораемых материалов. На складах II и III категорий допускается устройство платформ из сгораемых материалов.

Е. Трубопроводы

41. Трубопроводы для легко воспламеняющихся и горючих жидкостей, а также тепловых сетей устраиваются надземными и подземными. Теплоизоляционные материалы для этих трубопроводов должны быть несгораемыми. Трубопроводы для легко воспламеняющихся и горючих жидкостей должны иметь приспособления для полного опорожнения их после слива или налива.

42. Надземные трубопроводы тепловых сетей, а также для легко воспламеняющихся и горючих жидкостей в пределах территории резервуарных парков и сливо-наливных устройств должны прокладываться на несгораемых опорах.

43. Надземные трубопроводы для легко воспламеняющихся и горючих жидкостей должны прокладываться на расстоянии не менее 3 *м* от зданий с проемами. При наличии глухих стен это расстояние может быть уменьшено до 1 *м*.

44. Подземные трубопроводы для легко воспламеняющихся и горючих жидкостей должны прокладываться, как правило, непосредственно в грунте. Прокладка трубопроводов в каналах допускается только при соответствующем обосновании.

Каналы для трубопроводов должны осуществляться из несгораемых материалов, иметь через каждые 80 *м* гравийные перемычки длиной не менее 4 *м* и уклон к специальным колодцам, присоединенным через гидравлические затворы к производственно-ливневой канализации.

При укладке подземных трубопроводов расстояние от стены здания до стенки трубопровода (при укладке непосредственно в грунте) или до стенки канала должно быть не менее 1 *м*.

45. Колодцы и камеры управления с задвижками надлежит располагать за обвалованием или ограждающей стенкой резервуарных парков.

46. Прокладка трубопроводов для легко воспламеняющихся и горючих жидкостей под зданиями и над зданиями не допускается.

47. Трубопроводы для легко воспламеняющихся жидкостей запрещается укладывать в общих каналах с газопроводами, паропроводами, теплопроводами, кабелями сильного и слабого тока.

Трубопроводы для горючих жидкостей допускается укладывать в общих каналах с паропроводами и теплопроводами.

48. Трубопроводы для легко воспламеняющихся и горючих жидкостей в местах пересечения автомобильных и железных дорог должны быть проложены в подземных защитных металлических или бетонных трубах, концы которых должны отстоять от головки рельсов или от обочины дороги не менее чем на 2 *м*.

В случае прокладки трубопроводов над железной дорогой конструкция эстакад или стыков трубопроводов должна исключать возможность попадания жидкостей на полотно железной дороги. Эстакады должны выполняться из несгораемых материалов.

Ж. Железнодорожные сливо-наливные устройства

49. Сливо-наливные устройства должны располагаться на прямом участке железнодорожного пути.

50. Сливо-наливные устройства могут быть односторонними или двусторонними (между двумя железнодорожными путями) и должны выполняться из несгораемых материалов.

51. Протяженность фронта железнодорожных сливо-наливных устройств определяется объемом сливо-наливных операций, но должна быть не более максимальной длины одного маршрутного состава железнодорожных цистерн.

52. Противопожарный разрыв между подземной сливной (нулевой) емкостью для горючих жидкостей или сборника для пролитого горючего и осью железнодорожного пути должен быть не менее 6 *м*. У сливо-наливных устройств на складах II и III категорий допускается устройство площадки для отпуска потребителям горючих жидкостей. Противопожарный разрыв между подземной сливной (нулевой) емкостью для горючих жидкостей и насосной должен быть не менее 15 *м* на складах I категории и не менее 10 *м* на складах II и III категорий.

Примечание При установке нескольких подземных сливных (нулевых) резервуаров расстояние между ними допускается принимать не менее 1 *м*.

53. Участки железнодорожных путей, по которым предусматривается движение паровозов, должны быть удалены от сливо-наливных устройств на расстояние не менее 20 *м*, считая между осями путей.

54. Сливо-наливные устройства на складах I категории должны быть раздельными для легко воспламеняющихся и горючих жидкостей.

Примечание Допускается производить слив и налив дизельного топлива на сливо-наливных устройствах для легко воспламеняющихся жидкостей.

55. Расчетная длина тупиковых сливо-наливных путей должна быть увеличена на 20 *м* для возможности расцепки состава.

56. Расстояние между торцами сливо-наливных устройств, расположенных на одном пути, должно быть не менее 20 *м*, а расстояния между продольными сторонами сливо-наливных устройств, расположенных на параллельных железнодорожных путях, должно быть не менее 15 *м*; при этом расстояние между осями путей сливо-наливных устройств должно быть не менее 20 *м*. Расстояние между осями железнодорожных путей одного двустороннего сливо-наливного устройства принимается по габариту приближения строений к железнодорожным путям.

57. Сливо-наливные устройства могут быть:

а) закрытыми — в виде системы трубопроводов;

б) открытыми — в виде сливных межрельсовых или боковых желобов, плотно закрытых плитками. Желоба, лотки и плитки должны быть выполнены из несгораемых материалов.

Для жидкостей с температурой вспышки паров 120° и ниже должны применяться закрытые сливо-наливные устройства.

Для мазутов, а также жидкостей с температурой вспышки паров выше 120° допускается применять открытые сливные устройства.

58. Между желобами или лотком сливо-наливного устройства и сливным резервуаром или в самом резервуаре должен быть установлен гидравлический или иного типа затвор.

59. На трубопроводах, служащих для слива и налива жидкостей, должны быть установлены аварийные задвижки на расстоянии в пределах 15—50 *м* от сливо-наливных устройств.

60. Площадки, занятые сливо-наливными устройствами, должны быть спланированы и обеспечивать беспрепятственный сток жидкостей в отводные лотки, трубы или в канавы, соединенные через гидравлические или иного типа затворы со сборником или с производственно-ливневой канализацией.

61. В торцах эстакад сливо-наливных устройств, а также на расстоянии не более 100 *м* друг от друга должны быть устроены несгораемые лестницы.

3. Сливо-наливные причалы и береговые сооружения

62. Сливо-наливные причалы должны устраиваться из несгораемых материалов шириной, обеспечивающей прокладку по ним всех необходимых трубопроводов, а также устройство пожарного проезда. Сливо-наливные причалы должны иметь ограждение со стороны берега, а также устройства для берегового заземления наливных судов.

На нефтепричале в виде железобетонного бычка, удаленного от берега и связанного с ним переходным мостиком, служащим только для прокладки трубопроводов и пешеходного сообщения, устройство пожарного проезда необязательно.

Причальные пирсы должны иметь тупиковые подъезды.

Примечание. По согласованию с органами Государственного пожарного надзора и министерствами морского и речного флота (по принадлежности) может быть допущено строительство причалов из сгораемых материалов

63. Разрывы от сливо-наливных причалов в морских, озерных портах и в портах на водохранилищах до сухогрузных, пассажирских и служебных причалов должны быть не менее: при перегрузке легко воспламеняющихся жидкостей 300 *м*, горючих жидкостей 200 *м*.

64. Разрывы между сливо-наливными пирсами в морских, озерных портах и в портах на водохранилищах должны быть не менее 200 *м* при перегрузке жидкостей с температурой вспышки паров 28° и ниже и не менее 150 *м* при перегрузке жидкостей с температурой вспышки паров выше 28°, но в обоих случаях не менее принятой при проектировании длины расчетного судна.

65. Сливо-наливные причалы, возводимые на реках и речных каналах, должны, как правило, размещаться ниже (по течению):

а) крупных рейдов и мест постоянной стоянки флота на расстоянии не менее 1 000 *м*;

б) пристаней, мостов и водозаборов на расстоянии не менее 300 *м*.

При невозможности расположения сливо-наливных причалов ниже (по течению) крупных рейдов стоянки флота и пристаней сливо-наливные причалы допускается размещать выше (по течению):

а) крупных рейдов и мест постоянной стоянки флота на расстоянии не менее 5 000 *м*;

б) пристаней, мостов и водозаборов на расстоянии не менее 3 000 *м*.

66. Расстояние между речными сливо-наливными причалами должно быть не менее 300 *м* при перегрузке жидкостей с температурой вспышки паров 28° и ниже и не менее 200 *м* при перегрузке жидкостей с температурой вспышки паров выше 28°.

И. Насосные для перекачки легко воспламеняющихся и горючих жидкостей

67. Насосные для перекачки легко воспламеняющихся и горючих жидкостей должны размещаться в зданиях I и II степеней огнестойкости. Покрытие насосной должно быть бесчердачным. Допускается в насосных для перекачки горючих жидкостей устройство покрытий из кровельной стали или асбестоцементных листов по деревянным брускам, уложенным по несгораемым прогонам. На складах II и III категорий при перекачке жидкостей с температурой вспышки паров выше 120° насосные допускается размещать в зданиях III степени огнестойкости. На складах III категории разрешается установка насосных агрегатов открыто, вне помещения.

Разрешается размещение в пристройке к насосной: трансформаторной подстанции напряжением до 10 *кв*, распределительных устройств, станции катодной защиты трубопроводов, пунктов установки контрольно-измерительных приборов и бытовых помещений для обслуживающего персонала, а также вентиляционной камеры, отделенных от взрывоопасных помещений глухой несгораемой стеной (брандмауером).

68. В зданиях насосных для перекачки легко воспламеняющихся жидкостей помещения для двигателей внутреннего сгорания и электродвигателей в нормальном исполнении должны быть отделены глухими несгораемыми стенами от помещений для насосов. Валы, соединяющие двигатели с насосами, в местах перехода через стены должны быть пропущены через герметические сальники.

В случае установки электродвигателей взрывобезопасного типа устройство глухих несгораемых стен необязательно.

Применение плоскоременных передач в помещениях, где установлены насосы, не допускается, но разрешается применение ременных клиновидных передач.

69. Бачки для горючего емкостью не более суточной потребности должны быть расположены снаружи здания насосной или в несгораемой пристройке за глухой стеной и должны быть установлены на несгораемом основании.

На расходной линии, подающей горючее от бачка, должны быть установлены два запорных приспособления: одно — у бачка, другое — у двигателя.

Подводка горючего в помещении должна производиться от пола вверх к точкам потребления.

70. На складах III категории в зданиях насосных разрешается установка генераторов электростанций для собственных нужд с отделением помещения генераторов от помещений насосов глухой несгораемой стеной с пределом огнестойкости не менее 2,5 часа.

71. Вне зданий насосных на всасывающих и нагнетательных трубопроводах должны быть установлены аварийные запорные приспособления на расстоянии от насосной в пределах 10—50 *м*.

72. Места прохода труб через внутренние стены насосной должны иметь уплотнительные устройства.

73. Воздушные компрессоры разрешается устанавливать в одном помещении с насосами для перекачки горючих жидкостей при условии устройства наружного забора воздуха. При перекачке легко воспламеняющихся жидкостей помещения для компрессоров должны быть отделены от помещений для насосов глухой несгораемой стеной (брандмауером).

74. Указания по размещению узлов задвижек для насосных приведены в приложении 3.

К. Разливочные, расфасовочные и раздаточные устройства

75. Разливочные, расфасовочные и раздаточные устройства могут размещаться в виде одиночных колонок или групп колонок с раздаточными кранами на открытых площадках или в зданиях не ниже II степени огнестойкости.

Примечание На складах II и III категорий при операциях с жидкостями с температурой вспышки паров выше 120° указанные здания могут быть III степени огнестойкости.

76. Устройства для разлива и отпуска должны быть раздельными для легко воспламеняющихся и горючих жидкостей и размещены в отдельных зданиях или на отдельных площадках.

Примечания. 1. Допускаются разлив и отпуск дизельного топлива в одном помещении с легко воспламеняющимися жидкостями.

2. На складах II и III категорий допускается разлив всех жидкостей в одном здании при условии отделения брандмауером разливочной для легко воспламеняющихся жидкостей от разливочной для горючих жидкостей.

3. Для разлива этилированных жидкостей надлежит выделять самостоятельные помещения.

77. В стене разливочной, обращенной в сторону резервуарного парка или мерников, допускается устройство проемов, если расстояние от разливочной до резервуарного парка или мерников более 30 *м*.

78. Мерники емкостью до 25 $м^3$ допускается устанавливать на расстоянии не менее 2 *м* от глухих стен разливочных и расфасовочных. Общая емкость группы мерников у одной разливочной или расфасовочной не должна превышать 100 $м^3$. Разрывы между мерниками принимаются не менее 1 *м*.

Примечание. Мерники емкостью не более 5 $м^3$ для разлива и расфасовки масла допускается располагать за глухой стеной разливочных или расфасовочных без соблюдения указанных разрывов

Л. Склады тары и клепки и площадки для хранения жидкостей в таре

79. Указания по проектированию складов тары и клепки и площадок для хранения жидкостей в таре приведены в приложении 4.

М. Маслоосветлительные и регенерационные установки

80. Маслоосветлительные и регенерационные установки надлежит размещать в зданиях не ниже III степени огнестойкости.

Примечание. Резервуары для нужд маслоосветления разрешается устанавливать вне зданий или в резервуарном парке

81. Технологические резервуары емкостью более 2 $м^3$, находящиеся в здании маслоосветлительных и регенерационных установок, должны устанавливаться один от другого на расстоянии не менее 1 *м*, а от стен здания — не менее 0,5 *м*. При расположении технологических резервуаров в несколько рядов между рядами должен быть оставлен проход шириной не менее 2 *м*.

82. Все производственные помещения маслоосветлительных и регенерационных установок должны иметь непосредственный выход наружу. Помещения отгонки го-

рючего, насосные, разливочные и расфасовочные при маслоосветлительных и регенерационных установках должны быть отделены от общего объема здания брандмауерами и несгораемыми покрытиями.

Н. Лаборатории

83. Лаборатории должны размещаться в зданиях не ниже III степени огнестойкости.

Допускается размещение лабораторий в зданиях, занятых другими помещениями, при условии отделения помещений лабораторий от смежных помещений брандмауерами.

Примечание. В зданиях с производствами по пожарной опасности категорий А и Б размещение лабораторий не допускается.

84. Газогенераторы и аппараты высокого давления допускается устанавливать в отдельных помещениях лаборатории, выделенных несгораемыми стенами и покрытиями (перекрытиями), с самостоятельным выходом наружу.

85. Для хранения проб газа, легко воспламеняющихся и горючих жидкостей, кислот и щелочей должно быть оборудовано специальное несгораемое помещение, которое должно отделяться от помещений лаборатории брандмауером.

О. Водоснабжение

86. Склады, как правило, должны быть оборудованы противопожарным водопроводом. На складах I и II категории устройство противопожарного водопровода обязательно. На складах III категории допускается взамен противопожарного водопровода устраивать противопожарные водоемы или резервуары с подачей воды мотопомпами или автонасосами. Количество водоемов или резервуаров должно быть не менее двух.

87. Емкость каждого водоема или резервуара должна быть не менее 100 $м^3$. Водоемы или резервуары должны размещаться от обслуживаемых объектов на расстоянии не более 200 *м* при наличии автонасосов и не более 150 *м* при наличии мотопомп. При этом расстояния от водоемов (резервуаров) до резервуаров для легко воспламеняющихся и горючих жидкостей должны быть не менее 40 *м*, а до зданий и сооружений — не менее 20 *м*.

88. На складах I и II категорий, а также на складах III категории при емкости наибольшего резервуара более 700 $м^3$ расчетный расход воды на пожаротушение и охлаждение наземных и полуподземных резервуаров, а также продолжительность тушения пожара и охлаждения указанных резервуаров с нефтепродуктами определяются по «Техническим условиям и нормам на проектирование и эксплуатацию устройств по тушению пожаров нефтепродуктов в резервуарах», утвержденным Министерством внутренних дел СССР и Министерством нефтяной промышленности СССР.

На складах III категории при емкости наибольшего наземного или полуподземного резервуара не более 700 $м^3$ расчетный расход воды на пожаротушение и охлаждение резервуаров принимается:

при емкости склада от 1 500 до 6 000 $м^3$ — 25 *л/сек*;
при емкости склада до 1 500 $м^3$ — 15 *л/сек*.

Расчетный расход воды на пожаротушение и охлаждение наземных и полуподземных резервуаров, а также продолжительность тушения пожара и охлаждения резервуаров с другими легко воспламеняющимися и горючими жидкостями устанавливаются министерствами по согласованию с Главным управлением пожарной охраны Министерства внутренних дел СССР.

Примечания. 1 Срок восстановления неприкосновенного противопожарного запаса воды должен быть не более 48 час Для складов III категории, если емкость наибольшего резервуара не более 1 000 $м^3$, продолжительность охлаждения резервуаров допускается принимать равной 3 час. и срок восстановления запаса воды — 24 час.

2 Охлаждение резервуаров является необязательным, когда охлаждаемый резервуар расположен от горящего резервуара на расстоянии более двух диаметров наибольшего из этих резервуаров.

89. На складах всех категорий расчетное количество воды для охлаждения резервуаров разрешается подавать автонасосами или мотопомпами из водоемов или резервуаров независимо от принятой системы водоснабжения.

90. Расход воды и пено-порошка для пожаротушения подземных резервуаров определяется по «Техническим условиям и нормам на проектирование и эксплуатацию устройств по тушению пожаров нефтепродуктов в резервуарах», утвержденным Министерством внутренних дел СССР и Министерством нефтяной промышленности СССР. Для складов с подземными резервуарами, требую-

щих по расчету подачи воды для пожаротушения более 100 *л/сек*, допускается принимать расчетный расход, подаваемый водопроводом высокого давления, равным 100 *л/сек*, с подачей остального количества воды передвижными средствами из водоемов. Неприкосновенный запас воды для пожаротушения подземных резервуаров надлежит принимать из расчета продолжительности тушения пожара в течение 3 час., но не более 1 000 $м^3$. Пополнение неприкосновенного запаса воды должно быть произведено в срок не более 4 суток. Запас пено-порошка на складе с подземными резервуарами надлежит определять с учетом возможности использования запасов, хранящихся на смежных предприятиях, если на доставку этих запасов к месту пожара потребуется не более 1 часа. При этом запас пено-порошка на складе с подземными резервуарами должен быть не менее 50% расчетного количества, потребного для пожаротушения.

91. Установка в насосных станциях пожарных насосов без резерва с питанием от одного источника электроэнергии допускается только на складах III категории при условии, если пожарный расход воды, подаваемой насосом, не превышает 25 *л/сек*.

92. Сеть противопожарных водопроводов на складах I и II категорий должна быть кольцевой, причем к отдельно стоящим зданиям или сооружениям допускается прокладка тупиковых линий согласно указаниям п. 84 «Противопожарных норм строительного проектирования промышленных предприятий и населенных мест» (Н 102-54). На складах III категории разрешается прокладка тупиковых сетей, причем при длине тупиковой линии более 200 *м* у зданий или сооружений необходимо предусматривать пожарные водоемы или резервуары.

93. Устройство внутреннего противопожарного водопровода в зданиях, расположенных на территории склада, должно производиться в соответствии с указаниями «Противопожарных норм строительного проектирования промышленных предприятий и населенных мест» (Н 102-54).

Примечание. На складах I и II категорий внутренним противопожарным водопроводом должны быть оборудованы также следующие здания независимо от их объема и степени огнестойкости:

а) бондарные мастерские,
б) отапливаемые материальные склады;
в) конторы складов и грузовых операций;
г) пожарные депо.

П. Канализация

94. На территории склада должна устраиваться производственно-ливневая канализация для приема в нее:

а) производственных сточных вод;

б) сточных вод от мытья оборудования и полов в производственных зданиях;

в) атмосферных вод с обвалованных территорий резервуарных парков, а также с железнодорожных эстакад и площадок под автоцистерны.

Примечания. 1. Спуск неочищенных хозяйственно-фекальных сточных вод в производственно-ливневую канализацию не допускается.

2. В производственно-ливневую канализацию допускается отводить сточные воды от охлаждения двигателей, компрессоров, продувки котлов, одиночных душевых кабин и т. д.

95. Сеть производственно-ливневой канализации должна прокладываться на расстоянии не менее 3 *м* от сети хозяйственно-фекальной канализации.

96. На складах I и II категорий сеть производственно-ливневой канализации должна быть подземной.

На складах III категории допускается устройство канализационных сетей в виде открытых лотков, желобов и канав.

Примечание. Внутри территории резервуарного парка складов I и II категорий допускается устройство канализационной сети в виде лотков, перекрытых плитками из несгораемых материалов.

97. Для улавливания горючих и легко воспламеняющихся жидкостей, не растворяющихся в воде, а также для осаждения взвешенных частиц на сети производственно-ливневой канализации устанавливаются местные ловушки открытого или закрытого типа. Ловушки устанавливаются для отдельных выпусков или группы их. Ловушки на складах I и II категорий должны состоять не менее чем из двух секций.

Примечание. Расстояние от местных ловушек емкостью не более 5 $м^3$ до производственных зданий, сооружений и резервуаров не нормируется.

98. На общем выпуске канализации, кроме местных ловушек, устанавливается центральная открытая ловушка. Сооружение закрытых ловушек, перекрываемых сборными железобетонными плитами, допускается в отдельных случаях при соответствующем обосновании. Расстояние от центральной открытой ловушки до производственных зданий, сооружений и резервуаров должно быть не менее

30 *м*, а до обслуживающих ловушку механических насосных и резервуаров при них — не менее 10 *м*.

Примечания 1. В случае установки центральной ловушки закрытого типа указанные расстояния уменьшаются на 50% при емкости ловушки до 150 $м^3$ и на 75% при емкости ловушки до 50 $м^3$

2 Ручные насосы и резервуары-сборники могут находиться непосредственно при ловушках Площадки для подсушивания осадков, удаляемых из нефтеловушек, могут располагаться также непосредственно при ловушках.

99. Колодцы с гидравлическими затворами или с затворами других типов устанавливаются на всех выпусках от групп резервуаров в одном обваловании, от эстакад, в местах присоединения отдельных ветвей канализации к основной магистрали, на выпусках из производственных зданий, перед ловушками и после ловушек, а также на прямолинейных участках магистральной линии канализации через каждые 250 *м*.

Слой воды, образующий гидравлический затвор, должен быть не менее 25 *см*.

100. Сети, ловушки и колодцы производственно-ливневой канализации должны выполняться из несгораемых материалов.

101. На канализационных выпусках из обвалований резервуаров должны быть установлены запорные устройства в виде хлопушек, приводимые в действие с ограждающих вала или стенки или извне обвалования.

102. Производственные сточные воды перед выпуском в водоемы и овраги подлежат очистке. Степень очистки этих вод определяется по согласованию с местными органами Государственного санитарного надзора.

Р. Отопление

103. В производственных зданиях складов с производствами категорий А, Б и В допускается устройство только центрального водяного, парового, пароводяного или паровоздушного отопления.

С. Освещение, электрооборудование и грозозащита

104. Для складов должно быть предусмотрено наружное охранное и внутреннее электрическое освещение.

Примечания. 1. Освещение мест управления задвижками в зоне резервуарного хранения складов III категории не обязательно.
2 На складах III категории допускается совмещать освещение дорог и проездов с охранным освещением.

105. Осветительное и силовое электрооборудование складов для хранения легко воспламеняющихся и горючих жидкостей должно отвечать требованиям «Правил устройства электротехнических установок».

106. Грозозащита и защита от проявлений статического электричества зданий и сооружений должны устраиваться в соответствии со специальными указаниями.

Т. Связь и сигнализация

107. Склады I категории должны иметь:

а) внешнюю телефонную связь;

б) внутреннюю телефонную связь на площадке и с водными причалами;

в) электрическую пожарную сигнализацию;

г) электрическую охранную сигнализацию.

Склады II и III категорий должны иметь:

а) внешнюю телефонную связь;

б) тревожную сигнализацию.

108. Склады должны быть соединены с ближайшей городской или ведомственной пожарной командой телефонной связью; склад должен иметь пожарный извещатель пожарной сигнализации в том случае, если склад расположен от ближайшей городской или ведомственной пожарной команды на расстоянии не более 5 *км*.

III. СКЛАДЫ ВТОРОЙ ГРУППЫ ДЛЯ ЛЕГКО ВОСПЛАМЕНЯЮЩИХСЯ И ГОРЮЧИХ ЖИДКОСТЕЙ

А. Общие указания

109. На складах второй группы допускается хранение в резервуарах и в таре легко воспламеняющихся или горючих жидкостей в количествах (в $м^3$), указанных в табл. 7.

Таблица 7

Наименование жидкостей	Хранилища (резервуары и здания или площадки хранения в таре)	
	подземные	полуподземные и наземные
Легко воспламеняющиеся .	2 000	1 000
Горючие	10 000	5 000

Примечания 1 При совместном и смешанном хранении (в наземных, полуподземных и подземных хранилищах) легко воспламеняющихся жидкостей и горючих жидкостей общая приведенная емкость склада не должна превышать количеств, указанных в табл. 7 При этом принимается, что 1 $м^3$ легко воспламеняющихся жидкостей приравнивается к 5 $м^3$ горючих жидкостей и 1 $м^3$ емкости наземного или полуподземного хранилища приравнивается к 2 $м^3$ емкости подземного хранилища.

2 На склады с количеством хранимых жидкостей, превышающим пределы, указанные в табл 7, распространяются требования, изложенные в разделе II настоящих норм и технических условий. В этом случае при отнесении склада к той или иной категории последнюю определяют в зависимости от емкости склада, приведенной к емкости хранения горючих жидкостей в наземных резервуарах, принимая при этом, что 1 $м^3$ легко воспламеняющихся жидкостей приравнивается к 5 $м^3$ горючих жидкостей и 1 $м^3$ емкости наземного или полуподземного хранилища приравнивается к 2 $м^3$ емкости подземного хранилища.

Такие склады должны располагаться вне территории предприятий или хозяйств.

110. Хранение легко воспламеняющихся и горючих жидкостей в производственных и иного назначения зданиях I или II степеней огнестойкости допускается в количествах, указанных в табл. 8.

Таблица 8

№ п/п	Способ хранения	Количество жидкостей в $м^3$	
		легко воспламеняющихся	горючих
1	В таре, в специальном помещении, отделенном от соседнего помещения несгораемыми стенами, перекрытиями (покрытиями) и с непосредственным выходом наружу	20	100

Продолжение табл. 8

№ п/п	Способ хранения	Количество жидкостей в $м^3$	
		легко воспламеняющихся	горючих
2	*В таре, без выделения специального помещения в зданиях с производствами категорий Г и Д* . . .	0,1	0,5
3	Резервуары в специальном надземном помещении, отделенном от соседнего помещения несгораемыми стенами, перекрытиями (покрытиями) и с непосредственным выходом наружу	По суточной потребности цеха, но не более: 30	150
4	Резервуары в полуподземных и подземных помещениях	Не допускается	300
5	Резервуары, установленные на несгораемых колоннах, кронштейнах и площадках в зданиях с производствами категорий Г и Д	1	5

Примечания. 1. Расходные резервуары мотороиспытательных станций должны устанавливаться вне помещений испытательных станций.

2. Наземные расходные резервуары, устанавливаемые в производственных зданиях, должны быть соединены трубопроводами с подземным аварийным резервуаром, расположенным на расстоянии не менее 1 *м* от глухой стены здания и не менее 5 *м* при наличии в стене проемов Расходные резервуары (*мерники, баки, топливные* бачки и т. п.) для горючих жидкостей могут не соединяться с аварийным резервуаром, но должны быть соединены трубопроводами с резервуарами *основной емкости, если возможно самотечное опорожнение* их в эти резервуары.

Соединительные аварийные трубопроводы должны быть снабжены устройствами, предупреждающими возможность передачи огня Емкость аварийного резервуара должна быть не менее 30% суммарного объема всех расходных резервуаров, но не менее *емкости наибольшего резервуара* На каждом трубопроводе, соединяющем расходные резервуары с аварийным резервуаром, должно быть *по одному вентилю, устанавливаемому вне здания или в первом* этаже по возможности вблизи выходов наружу.

3. Допускается размещать в подвальных помещениях зданий I степени огнестойкости прокатных, термических и других цехов сборные баки для масел маслоохладительных установок и циркуляционных смазочных систем. Емкость маслосборных резервуаров не должна превышать 400 $м^3$. Устройство аварийного самотечного слива масел из этих сборных резервуаров не обязательно.

4. Не допускается выпуск паров легко воспламеняющихся и горючих жидкостей из резервуаров в помещение, в котором они установлены.

111. В зданиях, в которых установлены наземные резервуары, допускается устройство насосных при условии расположения их в специальных помещениях, отделенных от соседних помещений глухими несгораемыми стенами с пределом огнестойкости не менее 5 час. и имеющих самостоятельный выход наружу.

112. При операциях с жидкостями, имеющими температуру вспышки паров выше 120°, допускается размещать в одном здании: резервуары, хранилища жидкостей в таре, маслорегенерационные установки, насосные, раздаточные, установки для мойки бочек, для варки эмульсола, для регенерации обтирочных материалов, подсобные помещения (лаборатории, кладовые, хранилища порожней тары и т. д.), а также бытовые помещения. Указанные помещения должны отделяться друг от друга несгораемыми стенами или перегородками и иметь самостоятельные выходы наружу.

Здания складов надлежит проектировать не ниже II степени огнестойкости. Количество хранимых жидкостей не должно превышать 1 000 $м^3$.

Б. Генеральный план

113. Разрывы от наземных резервуаров до зданий и сооружений складов принимаются согласно табл. 9.

Таблица 9

№ п/п	Наименование зданий и сооружений, до которых определяется разрыв	Наименование жидкостей	
		легко воспламеняющиеся	горючие
		Разрыв в *м* не менее	
1	Насосные и разливочные	10	8
2	Хранилища жидкостей в таре и железнодорожные сливо-наливные устройства	20	12
3	Площадки слива и налива в цистерны автомобильного транспорта и в бочки, а также весовые будки .	15	10
4	Воздушные электросети высокого напряжения	Не менее 1,5 высоты опоры	

Примечания. 1. Указанные в таблице разрывы, кроме п 4, уменьшаются на 50% от подземных и на 25% от полуподземных резервуаров. Разрыв от насосных до резервуаров с горючими жидкостями допускается уменьшать до 1 *м*.

2 Помещения пунктов управления и контроля подземных резервуаров допускается располагать в непосредственной близости от резервуаров. Одно из днищ горизонтального резервуара может входить в помещение пункта управления. В этом случае в дверном проеме, соединяющем помещения пункта управления и насосной, должен быть устроен порог с пандусами

114. Разрывы между зданиями и сооружениями складов (за исключением резервуаров) определяются согласно табл. 5.

115. Разрывы от наземных резервуаров, наземных хранилищ жидкостей в таре, разливочных, насосных и сливо-наливных устройств до зданий и сооружений предприятий принимаются согласно п. 13 «Противопожарных норм строительного проектирования промышленных предприятий и населенных мест» (Н 102-54).

Примечание. При определении разрыва от сливо-наливных устройств до зданий и сооружений предприятий принимается общая емкость цистерн, находящихся под сливом и наливом

116. Разрывы от наземных резервуаров, наземных хранилищ жидкостей в таре, разливочных, насосных и сливо-наливных устройств до ангаров, авторемонтных мастерских и якорных стоянок в аэропортах должны быть не менее 75 *м*.

Примечания 1. В аэропортах для оперативных заправочных резервуарных пунктов с подземными резервуарами общей емкостью до 400 $м^3$ разрывы от подземных резервуаров, подземных или полуподземных насосных и сливо-наливных устройств резервного назначения до ангаров, якорных стоянок и других сооружений эксплуатационной зоны аэропорта могут быть уменьшены до 60 *м*.

2. В аэропортах между насосной и камерой магнитных пускателей, а также между этой камерой и цистернами должны соблюдаться разрывы: при легко воспламеняющихся жидкостях — не менее 15 *м* и при горючих жидкостях — не менее 10 *м*.

Допускается камеру магнитных пускателей совмещать с насосной при размещении камеры в обособленном помещении с несгораемыми ограждающими конструкциями и с самостоятельным наружным выходом.

3. Разрыв от места слива и налива автоцистерн и тары до разливочных и насосных должен быть не менее 5 *м*.

117. Разрывы от наземных резервуаров, сливных емкостей и разливочных до оси железнодорожных подъездных путей и сливо-наливных устройств должны быть не

менее: 20 *м* — при легко воспламеняющихся жидкостях и 12 *м* — при горючих жидкостях.

Разрывы от насосных и хранилищ жидкостей в таре до осей железнодорожных подъездных путей у сливо-наливных устройств должны быть не менее: 10 *м* — при легко воспламеняющихся жидкостях и 8 *м* — при горючих жидкостях.

Разрывы от наземных резервуаров, хранилищ жидкостей в таре, насосных, разливочных, сливо-наливных устройств (в том числе и закрытых) и сливных емкостей для жидкостей с температурой вспышки паров ниже 120° до железнодорожных путей и автомобильных дорог принимаются согласно табл. 10.

Таблица 10

№ п/п	Наименование дорог	Наименование жидкостей	
		легко воспламеняющиеся	горючие
		Разрывы в *м* не менее	
1	До оси железнодорожных путей организованного движения поездов .	50	30
2	До оси внутризаводских железнодорожных путей	30	20
3	До бровки земляного полотна автомобильных дорог общего пользования	15	10
4	До бровки земляного полотна автомобильных дорог на территории предприятий.	10	5

Примечания. 1. При подземном хранении жидкостей указанные в табл. 10 и первом абзаце п. 117 настоящих норм и технических условий разрывы уменьшаются на 50%, а при полуподземном хранении — на 25%.

2 Железнодорожные сливо-наливные устройства, хранилища горючих жидкостей в таре и комбинированные тарно-резервуарные хранилища жидкостей с температурой вспышки паров выше 120° допускается располагать с соблюдением габаритов приближения строений к железнодорожным путям.

118. Разрывы от раздаточных колонок до зданий и сооружений принимаются согласно табл. 11.

Таблица 11

№ п/п	Наименование зданий и сооружений, до которых определяется разрыв	Разрывы в *м* не менее
1	Здания I, II и III степеней огнестойкости без проемов	5
2	То же, с проемами	15
3	Здания IV и V степеней огнестойкости	20
4	Ангары аэропортов	30
5	Насосные, гаражи специальных автомобилей и подземные резервуары для легко воспламеняющихся жидкостей на территории аэропортов	20
6	Основные (наземные) резервуары склада	15
7	Подземные сооружения, резервуары, обслуживающие колонку, трубопроводы и кабели	2
8	Железнодорожные и трамвайные пути; воздушные электрические сети	10

Примечания. 1 Раздаточные колонки и колодцы со сливными бачками емкостью не более 5 $м^3$ могут располагаться на местах стоянки самолетов.

2. Раздаточные устройства жидкого топлива для паровозов и мотовозов могут располагаться по габариту приближения строений к железнодорожным путям.

В. Резервуары, хранилища жидкостей в таре, насосные, трубопроводы

119. Резервуары для легко воспламеняющихся и горючих жидкостей в отношении материала, оборудования, разрывов между ними, емкости и устройства ограждающих валов или стенок должны удовлетворять требованиям, указанным в пп. 27—31 настоящих норм и технических условий.

Примечания 1. Расстояние между резервуарами, установленными в зданиях I и II степеней огнестойкости, должно быть не менее 1 *м*

2. Наземные и полуподземные резервуары емкостью до 25 $м^3$ могут располагаться блоками общей емкостью до 100 $м^3$ при расстоянии между блоками не менее 5 *м* и между резервуарами не менее 1 *м*; при этом блоки резервуаров должны быть обвалованы.

120. Устройство хранилищ жидкостей в таре должно удовлетворять требованиям, указанным в пп. 33—40 настоящих норм и технических условий.

121. На территории предприятий и строительств, расположенных вне городской черты, а также на территории лесозаготовок при хранении легко воспламеняющихся жидкостей в количестве не более 5 $м^3$ или горючих не более 25 $м^3$ допускается устройство из сгораемых материалов подземных и полуподземных хранилищ жидкостей в таре при условии засыпки стен и покрытий хранилищ слоем утрамбованной земли толщиной не менее 0,3 *м* и устройства пола из несгораемых материалов.

122. При устройстве и оборудовании насосных для перекачки легко воспламеняющихся и горючих жидкостей должны соблюдаться требования пп. 67—74 и приложения 3 настоящих норм и технических условий.

123. Устройство трубопроводов должно удовлетворять требованиям пп. 41—48 настоящих норм и технических условий.

Г. Раздаточные и разливочные устройства, железнодорожные сливо-наливные устройства

124. Раздаточные и разливочные устройства для легко воспламеняющихся и горючих жидкостей могут размещаться:

а) на открытых площадках и в специальных зданиях;

б) в помещениях для хранения жидкостей в таре, в насосных, а также в производственных зданиях I и II степеней огнестойкости при условии выделения несгораемыми стенами помещений, в которых размещены раздаточные и разливочные устройства.

Раздаточные устройства горючих жидкостей могут размещаться в зданиях не ниже III степени огнестойкости с несгораемыми покрытиями.

Примечание. Раздаточные горючих жидкостей общей емкостью до 50 $м^3$ для экипировки локомотивов разрешается совмещать в одном здании с другими экипировочными устройствами при условии выделения их несгораемыми конструкциями.

125. Проектирование разливочных и раздаточных устройств должно удовлетворять требованиям пп. 75—78 настоящих норм и технических условий.

126. Устройство железнодорожных сливо-наливных устройств должно удовлетворять требованиям пп. 49—53, 55—61 настоящих норм и технических условий.

Д. Водоснабжение, канализация, отопление, освещение, электрооборудование и грозозащита

127. Устройство водоснабжения должно удовлетворять требованиям к складам III категории, как указано в пп. 86—93 настоящих норм и технических условий. При этом расстояния от водоемов (резервуаров) до резервуаров для легко воспламеняющихся и горючих жидкостей, а также до зданий и сооружений должно быть не менее 20 *м*.

128. Устройство канализации должно удовлетворять требованиям к складам III категории, как указано в пп. 94—102 настоящих норм и технических условий.

129. Устройство отопления должно удовлетворять требованиям п. 103 настоящих норм и технических условий.

130. Устройство освещения, электрооборудования и грозозащиты должно удовлетворять требованиям к складам III категории, как указано в пп. 104—106 настоящих норм и технических условий.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

КАТЕГОРИИ ПРОИЗВОДСТВ ПО ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ

Категория производства	Характеристика пожарной опасности технологического процесса	Наименование производств, сооружений и установок, связанных с хранением легко воспламеняющихся и горючих жидкостей
1	2	3
А	Производства, технологически связанные с хранением жидкостей с температурой вспышки паров 28° и ниже	Резервуары, хранилища жидкостей в таре, сливо-наливные устройства, насосные станции, причалы, разливочные, расфасовочные, канализационные насосные промышленных вод, погрузочно-разгрузочные платформы с производством операций с жидкостями с температурой вспышки паров 28° и ниже, газосборники и т. п.
Б	Производства, технологически связанные с хранением жидкостей с температурой вспышки паров выше 28 и до 120°	Резервуары, хранилища жидкостей в таре, сливо-наливные устройства, насосные станции, причалы, разливочные, расфасовочные, канализационные насосные промышленных вод, погрузочно-разгрузочные платформы с производством операций с жидкостями с температурой вспышки паров выше 28 и до 120°, пропарочные установки, ловушки для легко воспламеняющихся и горючих жидкостей и т. п.
В	Производства, связанные с обработкой или применением твердых сгораемых веществ и материалов, а также жидкостей с температурой вспышки паров выше 120°	Резервуары, хранилища жидкостей в таре, сливо-наливные устройства, насосные станции, разливочные, расфасовочные, маслоосветлительные и регенерационные установки, канализационные насосные для промышленных вод, погрузочно-

Категория производства	Характеристика пожарной опасности технологического процесса	Наименование производств, сооружений и установок, связанных с хранением легко воспламеняющихся и горючих жидкостей
1	2	3
		разгрузочные платформы с производством операций с жидкостями с температурой вспышки паров выше 120°, хранилища битумов и других твердых нефтепродуктов, трансформаторные с аппаратурой, содержащей более 60 *кг* масла в единице оборудования, бондарные мастерские, склады тары, клепки, твердого топлива, материальные склады и т. п.
Г	Производства, связанные с обработкой несгораемых веществ и материалов в горячем, раскаленном или расплавленном состоянии и сопровождающиеся выделением лучистого тепла, систематическим выделением искр и пламени, а также производства, связанные со сжиганием твердого, жидкого и газообразного топлива	Котельные, машинные залы электростанций, кузницы, сварочные мастерские, трансформаторные с аппаратурой, содержащей 60 *кг* и менее масла в единице оборудования и т п.
Д	Производства, связанные с обработкой несгораемых веществ и материалов в холодном состоянии	Механические мастерские, инструментальные цехи, насосные станции для перекачки негорючих жидкостей (воды, конденсата, фекальных вод и т п.), градирни и т. п.

Примечания. 1 К категориям А, Б и В не относятся производства, в которых горючие жидкости сжигаются в качестве топлива, а также производства, в которых технологический процесс протекает с применением открытого огня.

2. Лаборатории и склады проб относятся к категории в соответствии с выполняемыми в них работами.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ТАБЛИЦА
ЗОН ТЕРРИТОРИЙ СКЛАДОВ И ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, РАЗМЕЩАЕМЫХ В ОТДЕЛЬНЫХ ЗОНАХ

№ п п	Наименование зон	Здания и сооружения, размещаемые в пределах зоны
1	Зона железнодорожного приема и отпуска	Железнодорожные сливо-наливные устройства, насосные, компрессорные, сливные (нулевые) резервуары, хранилища жидкостей в таре, погрузочно-разгрузочные платформы, лаборатории, помещения для сливщиков и наливщиков и другие объекты, связанные со сливо-наливными операциями
2	Зона водного приема и отпуска	Причалы, насосные, помещения для сливщиков и наливщиков и другие объекты, связанные со сливо-наливными операциями
3	Зона резервуарного хранения	Резервуары, газосборники, теплообменники, насосные, компрессорные
4	Зона розничного отпуска и производственных зданий и сооружений	Разливочные, расфасовочные, маслоосветлительные установки, насосные, хранилища жидкостей в таре, наливные колонки, оперативные площадки чистой и грязной тары, автовесы, погрузочные площадки
5	Зона подсобных зданий и сооружений	Механические и сварочные мастерские, бондарные, пропарочные установки, площадки для хранения клепки, электростанции, трансформаторные подстанции, котельные, кузницы, склады материалов, склады топлива и золы, диспетчерские пункты, водо-маслонагревательные станции аэропортов, а также лаборатории и конторы грузовых операций, обслуживающие сливо-наливные причалы
6	Зона административно-хозяйственных зданий и сооружений	Конторы, проходные, гаражи, здания охраны

Примечания. 1 Электроподстанции напряжением до 10 *кв* допускается размещать в зонах 1, 2, 3 и 4

2. Жилые дома, общежития и общественные здания должны быть размещены вне ограждения склада.

3. На складах II и III категорий при хозяйственной целесообразности допускается совмещать зоны 5 и 6.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

УКАЗАНИЯ ПО РАЗМЕЩЕНИЮ УЗЛОВ ЗАДВИЖЕК НАСОСНЫХ

1. Узлы задвижек насосных при количестве основных рабочих насосов не более пяти могут находиться в одном помещении с насосами.

2. При открытом расположении узлов задвижек вне зданий узлы задвижек должны отстоять от стен зданий насосных и других зданий с проемами на расстоянии не менее 3 *м*. От глухих стен зданий указанный разрыв не требуется.

3. При расположении узлов задвижек в несгораемой пристройке к зданию насосной эта пристройка должна отделяться от помещения насосов глухой стеной и иметь самостоятельный выход наружу.

Примечание. Разрешается устройство в разделительных стенах противопожарных самозакрывающихся дверей с пределом огнестойкости не менее 0,75 часа.

4. В местах расположения узлов задвижек насосных должен быть устроен лоток, отводящий жидкости в канализацию через гидравлический затвор. В случае невозможности спуска жидкости в канализацию должен быть устроен закрытый сборный колодец с откачкой жидкости насосом.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

УКАЗАНИЯ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СКЛАДОВ ТАРЫ И КЛЕПКИ И ПЛОЩАДОК ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ЖИДКОСТЕЙ В ТАРЕ

1. *Размеры штабелей тары или клепки на открытых площадках* не должны превышать: по ширине 10 *м*, по длине 20 *м* и по высоте 5 *м*. При ручной укладке высота штабелей для клепки не должна превышать 2 *м*. Штабели должны размещаться группами не *более 10 штабелей в каждой группе* с разрывами между штабелями не менее 10 *м*. В штабелях через каждые два ряда бочек или через две клетки клепки должны быть предусмотрены разрывы шириной не менее 1 *м*.

Противопожарные разрывы между группами штабелей должны быть не менее 20 *м*. Противопожарные разрывы от складов тары и клепки до зданий и сооружений (кроме резервуаров) должны

приниматься согласно п. 13 «Противопожарных норм строительного проектирования промышленных предприятий и населенных мест» (Н 102-54), как от складов лесоматериалов и дров.

2 Хранение тары и клепки под навесами или в зданиях любой степени огнестойкости с несгораемыми кровлями допускается с соблюдением следующих требований:

а) размеры штабелей тары или клепки не должны превышать: по длине 10 *м*, по ширине 6 *м* и по высоте 4 *м*; общее количество штабелей в одном здании должно быть не более десяти;

б) расстояние от верхней поверхности штабелей до выступающих конструкций покрытия навеса или здания должно быть не менее 0,5 *м*;

в) между отдельными штабелями должны быть разрывы шириной не менее 2 *м* и в каждом штабеле через каждые два ряда бочек или через две клетки клепки должны быть разрывы шириной не менее 1 *м*,

г) штабели тары или клепки должны отстоять от стен зданий не менее чем на 1 *м*.

3. На открытых площадках допускается хранение в таре только горючих жидкостей. В аэропортах в отдельных случаях по согласованию с местными органами Государственного пожарного надзора на открытых площадках может быть допущено хранение и легко воспламеняющихся жидкостей.

4. Открытые площадки для хранения горючих жидкостей в таре должны быть ограждены земляным валом или несгораемой стенкой высотой 0,5 *м* с пандусами в местах прохода на площадки.

5 Площадки должны возвышаться на 0,2 *м* над прилегающей территорией и должны быть окружены кюветами для отвода сточных вод в ловушки.

6. В пределах одной обвалованной площадки допускается размещать не более четырех штабелей бочек размерами каждый 25 × × 15 *м* с разрывами между штабелями не менее 10 *м*, а между штабелями и валом или стенкой — 5 *м*.

В пределах штабеля между каждыми двумя рядами бочек должны быть разрывы шириной не менее 1 *м*. Разрывы между штабелями двух смежных площадок должны быть не менее 20 *м*.

7 Над штабелями допускается устройство навесов с кровлей из несгораемых материалов

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
I. Общие положения	3
II. Склады первой группы для легко воспламеняющихся и горючих жидкостей	5
А. Классификация	5
Б. Генеральный план	6
В Дороги и проезды	12
Г Резервуары	13
Д. Хранилища жидкостей в таре	16
Е. Трубопроводы	17
Ж. Железнодорожные сливо-наливные устройства	19
З. Сливо-наливные причалы и береговые сооружения	21
И. Насосные для перекачки легко воспламеняющихся и горючих жидкостей	22
К Разливочные, расфасовочные и раздаточные устройства	23
Л Склады тары и клепки и площадки для хранения жидкостей в таре	24
М. Маслоосветлительные и регенерационные установки	24
Н. Лаборатории	25
О Водоснабжение	25
П. Канализация	28
Р. Отопление	29
С. Освещение, электрооборудование и грозозащита	29
Т. Связь и сигнализация	30
III Склады второй группы для легко воспламеняющихся и горючих жидкостей	30
А. Общие указания	30
Б. Генеральный план	33
В. Резервуары, хранилища жидкостей в таре, насосные, трубопроводы	36
Г Раздаточные и разливочные устройства, железнодорожные сливо-наливные устройства	37
Д. Водоснабжение, канализация, отопление, освещение, электрооборудование и грозозащита	38
Приложение 1	39
Приложение 2	41
Приложение 3	42
Приложение 4	42

gost.e-ecolog.ru