

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«Погреб24»

ОКП 53 6342

Группа Ж40
(ОКС 91.040.01)

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО «Погреб24»

В.В. Вторник
«_____» _____ 2012 г.

ПОГРЕБ т.м. «Warmedcellar»

Технические условия

ТУ 5363-001-09214056-2012

Дата введения в действие – 10.09.2012 г.

РАЗРАБОТАНО
ООО «Погреб24»

2012

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Подп. и дата
Подп. и дата	Подп. и дата

Перв. примен	СОДЕРЖАНИЕ	
Справ. №	Вводная часть	3
	1 Технические требования	4
	2 Требования безопасности и охраны окружающей среды	17
	3 Правила приемки	20
	4 Методы контроля	22
	5 Транспортирование и хранение	25
	6 Указания по монтажу и эксплуатации	27
	7 Гарантии изготовителя	29
	Приложение А. Перечень документов, на которые даны ссылки в технических условиях	30
	Лист регистрации изменений	38

Подп. и дата	
Взам. инв. №	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата	

					ТУ 5363-001-09214056-2012		
Изм	Лист	.	Подп.	Дата.			
Разраб.	Шмаков И.А.				Лит.	Лист	Листов
Пров.						2	38
Нач.отд.					ООО «Погреб24»		
Н.контр.							
Утв.	Терехов Д.В.						

Настоящие технические условия распространяются на погреб т.м. «Warmedcellar», представляющий собой цельноперевозное утеплённое сооружение, предназначенное для хранения домашних заготовок консервации, овощей, фруктов, хранения вина и т.д.

Погреб предназначен для полного или частичного размещения под землёй.

Назначение погреба может иметь и направление, не связанное с хранением продуктов, например, погреб можно использовать как убежище при различных аномальных явлениях.

Конструкция погреба и технология монтажа, позволяет размещать данное изделие в любых грунтах.

Пример записи погреба в других документах и (или) при заказе:

Погреб ТУ 5363-001-09214056-2012.

Допускается в условном обозначении указывать другие (дополнительные) характеристики погреба в соответствии с рабочей документацией.

Инв. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подп. и дата	ТУ 5363-001-09214056-2012					Лист
										3
										Изм

1 Технические требования

1.1 Основные параметры и характеристики

1.1.1 Погреба должны соответствовать требованиям настоящих технических условий и комплекта конструкторской и технологической документации предприятия-изготовителя, утверждённой в установленном порядке.

1.1.2 Погреба представляют собой готовую конструкцию цилиндрической формы со сферическими днищами, основой которой является внутренняя металлическая оболочка и внешняя оболочка из стеклопластика.

Внешний вид погреба приведён на рисунке 1.



Рисунок 1

1.1.3 Внутренняя металлическая оболочка должна изготавливаться методом сварки из отдельных частей листовой стали толщиной 4 мм.

1.1.4 Швы сварных соединений должны быть плотнопрочными и соответствовать металлу по показателям стандартных механических свойств металла шва: временному сопротивлению, ударной вязкости, углу изгиба.

Швы сварных соединений должны выдерживать испытания на герметичность по п. 4.13.

Инв. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подп. и дата	ТУ 5363-001-09214056-2012					Лист
										4
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

Требования к сварке, сварочным материалам, сварным соединениям, качеству и контролю качества сварных соединений согласно ГОСТ 5264, ГОСТ 2246, ГОСТ 10157.

Размеры и конструктивные элементы швов сварных соединений должны соответствовать требованиям, установленным в чертежах предприятия-изготовителя.

Сварные швы должны иметь равномерную чешуйчатую поверхность, быть плотными, без трещин, подрезов, пор, шлаковых включений, наплывов, свищей.

1.1.5 Металлическая поверхность стенок погреба должна быть покрыта грунтом в один слой и эмалью в два слоя.

1.1.6 В металлической оболочке погреба должны быть устроены люк-лаз и вентиляционные отверстия.

1.1.7 Внешняя оболочка погреба должна быть выполнена из стеклопластика толщиной от 4 мм до 8 мм.

1.1.8 Швы сферических днищ оболочки должны быть обработаны дополнительным усилением из стеклопластиковых матов и ровинговой стеклоткани и покрыты специальной полиэфирной смолой с использованием отвердителя.

1.1.9 Между стеклопластиковой оболочкой и металлической капсулой должен быть слой утеплителя из пенополиуретана. Процесс заливки пенополиуретана должен осуществляться таким образом, чтобы внизу погреба толщина утеплителя составляла 0 мм, а сверху - до 200 мм.

1.1.10 Пенополиуретан, используемый в качестве утеплителя, должен иметь плотность 40-50 кг/м³, теплопроводность 0,026-0,035 Вт/(м*С).

1.1.11 По внутренним сторонам погреба, по согласованию с заказчиком, могут быть устроены три ряда полок из строганной древесины, покрытой лаком.

1.1.12 В погребе должен быть выполнен пол в виде деревянного настила. Допускается для изготовления настила использование других материалов. Пол должен

Инв. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подп. и дата	<p style="text-align: center;">ТУ 5363-001-09214056-2012</p>					Лист
										5
										Изм

иметь строго горизонтальное положение. В полу должен быть обустроен дополнительный люк.

1.1.13 Погребки должны быть оборудованы внутренней деревянной (так же допускается использование иного материала) лестницей.

1.1.14 Погребки должны быть оснащены системой приточно-вытяжной вентиляции в соответствии с ГОСТ 12.4.021, СП 60.13330.2010.

1.1.15 Вентиляция должна изготавливаться с помощью труб диаметром 100 мм: одна труба должна располагаться под самым потолком помещения вверху, другая - над уровнем пола. Также, в качестве дополнительной опции, может быть изготовлена рекуперативная вентиляция, вентиляция с автоматизированным контролем притока и оттока воздуха.

1.1.16 Система вентиляции и утеплённая конструкция стен должны обеспечивать круглогодичный постоянный температурный режим в диапазоне от +2 до +10°C и относительную влажность воздуха на уровне от 60 % до 95%.

1.1.17 В погребе должно обеспечиваться искусственное освещение в соответствии с действующими нормами освещенности и СП 52.13330.2011. По согласованию с заказчиком возможен вариант полного автономного освещения на солнечных батареях и накопитель с контроллером.

1.1.18 По основным размерам погреба должны соответствовать нормам, приведённым в таблице 1.

Таблица 1

Наименование размера	Норма
<i>Внешняя оболочка</i>	
Диаметр, м	2,3-2,4
Длина, м	3,1-3,5
Высота, м	2,3-2,7
<i>Внутренняя оболочка</i>	

Инов. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 5363-001-09214056-2012	Лист
						6

Наименование размера	Норма
Диаметр, м	2,1-2,3
Длина, м	3,0
Высота от пола до потолка, м	~1,92 (зависит от применяемого материала)
Объём, м ³	~10,38 (зависит от применяемого материала)
<i>Люк-лаз</i>	
Длина x ширина, см	70x90; 80x100
Высота от основной обечайки, см	8-10 (возможны и другие варианты)
<i>Полки</i>	
Ширина, см	50
Расстояние между полками по высоте, см	40
Общая площадь складирования, м ²	480
<i>Пол</i>	
Площадь, м ²	5,6

1.1.19 Максимально допустимое заглубление погреба (расстояние от поверхности земли до низа котлована) – 2,71 м.

1.1.20 Конструктивное исполнение и геометрические размеры составных частей и оборудования погреба должны соответствовать приведённым в рабочих чертежах предприятия-изготовителя.

1.1.21 Допуски геометрических параметров должны соответствовать 14-му качеству по ГОСТ 25347, ГОСТ 25348, ГОСТ 6449.1 – ГОСТ 6449.5.

1.1.22 Унифицированные нормативные значения равномерно распределенных нагрузок от воздействия людей и складироваемых предметов на пол погреба различного вида, должны приниматься по действительной нагрузке, но не менее 1,2 кПа (200 кгс/м²).

Инов. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 5363-001-09214056-2012	Лист
						7

Унифицированное значение коэффициента перегрузки по нагрузке следует принимать равным 1,2. Прогиб конструкции пола не должен превышать 1/200 длины пролёта.

1.1.23 Конструкции погреба должны соответствовать нагрузкам, возникающим при их транспортировании при коэффициенте динамичности, равном 1,5.

1.1.24 Класс ответственности погреба — III, коэффициент надежности погреба по назначению — 0,9.

1.1.25 Требования к конструкции

1.1.25.1 Конструкция погреба должна обеспечивать необходимый запас прочности и быть рассчитанной на восприятие постоянных, длительных и кратковременных нагрузок и их сочетаний, основными из которых являются:

- собственная масса конструкции;
- внешнее давление массы грунта;
- температурные нагрузки.

1.1.25.2 Конструкция должна обеспечивать в процессе монтажа и эксплуатации устойчивость и пространственную неизменность погреба в целом и его элементов.

1.1.25.3 В процессе монтажа и эксплуатации должна быть исключена возможность возникновения хрупкого разрушения за счет воздействия сосредоточенных нагрузок.

1.1.25.4 Конструкции узлов должны иметь решения, препятствующие самоотвинчиванию гаек, выхода из проектного положения пальцев и других фиксирующих устройств, смещения накладных устройств и крюков.

1.1.25.5 Наружные швы, притворы и вводы инженерных сетей погреба должны быть утеплены и герметизированы.

1.1.25.6 Погреба или упакованные изделия массой более 50 кг должны иметь строповочные устройства, а при их отсутствии на них должны быть обозначены места строповки.

Инв. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подп. и дата	ТУ 5363-001-09214056-2012					Лист
										8
										Изм

1.1.26 Требования к отделке погреба

1.1.26.1 Все виды покрытий должны обладать необходимой степенью устойчивости к внешним воздействующим факторам, определяемым условиями эксплуатации, и соответствовать требованиям СНиП 2.03.11.

1.1.26.2 В случае возможности при соприкосновении материалов возникновения контактной коррозии, должны обеспечиваться меры к ее предотвращению.

1.1.26.3 Виды стеновых и потолочных покрытий погреба выбирают с учетом обеспечения микроклимата помещений, отвечающего требованиям ГОСТ 30494.

1.1.27 Общие требования и противопожарные нормы должны устанавливаться, исходя из требований СНиП 2.01.02.

1.1.28 Требования к электрооборудованию

1.1.28.1 Электроустановки погреба должны соответствовать ГОСТ 23274.

1.1.28.2 Подключение к электропитанию может производиться как от промышленной сети, так и от автономного генератора или аккумуляторных батарей, солнечных модулей и иных инновационных разработок.

1.1.28.3 Электрооборудование погреба, коммутирующие устройства и комплектующие электроизделия устанавливаются в соответствии с конструкторской документацией.

1.1.28.4 Качество электрической сети должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 54149.

1.1.28.5 Допустимое изменение питающего напряжения не должно превышать значений (0,9–1,1) от номинала (номинальной является напряжение в 12 Вольт).

1.1.28.6 В погребах должна быть устроена электропроводка открытого типа. Провода должны быть проложены в кабель-каналах.

1.1.28.7 Прочие требования по электрической безопасности должны обеспечиваться конструктивными особенностями используемого электрооборудования, а так-

Инов. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 5363-001-09214056-2012	Лист
						9

же соблюдением требований в части электрической безопасности при их эксплуатации. Требования электробезопасности, кроме того, должны обеспечиваться нормативными требованиями к элементам электрических коммуникаций, к которым подключается погреб, и нормативно-технической документацией, распространяющейся на те или иные электроизделия.

1.1.28.8 Электрическая схема должна исключать возможность самопроизвольного включения и отключения электрооборудования.

1.1.28.9 Степень защиты светильников (при их наличии) и другого используемого электрооборудования должна быть не ниже IP20 по ГОСТ 14254.

1.1.28.10 Органы управления электрооборудованием должны обеспечивать его включение и отключение, и должны быть снабжены надписями (символами) в соответствии с ГОСТ 12.4.040.

1.1.28.11 Полное или частичное прекращение энергоснабжения и последующее восстановление не должно приводить к возникновению опасных ситуаций.

1.1.28.12 Электрической схемой должна быть предусмотрена автоматическая защита силовых цепей от токов короткого замыкания и перегрузок.

1.1.29 Требования к надёжности

1.1.29.1 Расчётный срок службы погреба должен составлять не менее 50 лет.

1.1.29.2 Сроки службы отдельных конструкций, элементов и материалов должны соответствовать расчётному сроку службы погреба.

1.1.30 Требования к основанию

1.1.30.1 Погреб должен устанавливаться в предварительно подготовленный котлован на специально подготовленную площадку с помощью подъёмных средств в соответствии с проектной документацией.

1.1.30.2 После монтажа погреб должен быть закреплён стяжными хомутами. При монтаже погреба в водонасыщенных грунтах погреб должен быть закреплён до-

Инов. подл.	Подп. и дата.	Взам. инов. №	Инов. № подл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 5363-001-09214056-2012	Лист
						10

полнительным удерживающим каркасом или иными устройствами, обеспечивающими погреб от всплытия в соответствии с конструкторской документацией предприятия-изготовителя.

1.1.30.3 Основание должно быть выполнено с учётом местных характеристик грунтов, и не иметь осадки.

Несоблюдение требований по устройству основания ведёт к некачественной установке, сборке и нарушению условий дальнейшей эксплуатации погреба.

Все особые или специфические случаи выполнения основания требуют предварительного согласования с Заказчиком на стадии, предшествующей проектированию.

Примечание: Гарантийные обязательства завода-изготовителя не распространяются на погреб, установленный на основании, выполненном без соблюдения указанных требований.

Инв. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подп. и дата	ТУ 5363-001-09214056-2012					Лист
										11
										Изм

1.2 Требования к материалам и покупным изделиям

1.2.1 Материалы и покупные изделия, приобретаемые для изготовления погребов, должны соответствовать требованиям действующих нормативных и технических документов и обеспечивать изготовление погреба, соответствующих настоящим техническим условиям.

1.2.2 Номенклатура материалов, покрытий и комплектующих изделий, используемых при изготовлении, монтаже и эксплуатации погреба, должна соответствовать установленной в конструкторской, нормативной и эксплуатационной документации.

1.2.3 Материалы, применяемые для внутренней отделки погреба, должны соответствовать требованиям «Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)» Таможенного Союза ЕврАзЭС (глава II, разделы 5 и 6).

1.2.4 Материалы и покупные изделия, приобретаемые для изготовления погреба, в том числе материалы зарубежного производства, должны иметь сертификаты соответствия или другие документы, подтверждающие их качество и безопасность.

При отсутствии сертификатов на конкретный материал и (или) комплектующий элемент все необходимые испытания, включая требования по безопасности, должны быть проведены при изготовлении погреба.

1.2.5 Перед применением материалы и комплектующие изделия должны пройти входной контроль в порядке, определенном на предприятии-изготовителе, исходя из требований ГОСТ 24297.

1.2.6 Использование при изготовлении погреба некондиционной продукции и отходов производства не допускается.

Инов. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 5363-001-09214056-2012	Лист
						12

1.3 Комплектность

1.3.1 Комплектность поставки погребов должна обеспечиваться в объемах, необходимых для их сдачи в эксплуатацию в соответствии с рабочей документацией, условиями заказа и требованиями настоящих технических условий.

1.3.2 В комплекте поставки должны быть паспорт по эксплуатации погребов, а также эксплуатационная документация к комплектуемому оборудованию. Состав запасных частей и принадлежностей, включаемых в комплект поставки, должен быть указан в техническом паспорте.

1.3.3 В исключительных случаях допускается поставка недоукомплектованных погребов только по согласованию с потребителем.

1.3.4 Предусматривается, по согласованию с заказчиком, комплектование погребов осуществлять на месте монтажа (установки).

1.3.5 В комплект поставки должны входить основные чертежи планов, разрезов и узлов, монтажные чертежи, а также указания по строительным работам, отгрузочная спецификация деталей, изделий и материалов комплекта, также другая эксплуатационная и ремонтная документация, в соответствии с которой осуществляется монтаж, эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт погребов.

Инов. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 5363-001-09214056-2012	Лист
						13

1.3.6 Маркировка

1.3.7 Погреб и их конструктивные элементы, входящие в комплект поставки, должны иметь маркировку, единую в пределах конструктивной системы.

1.3.8 Содержание, способ и место нанесения маркировки должны соответствовать технической документа предприятия-изготовителя.

1.3.9 Маркировка должна находиться в местах доступных для осмотра в процессе транспортирования, монтажа и хранения погреба.

1.3.10 Погреб должен иметь наружную и внутреннюю маркировку. Допускается по согласованию производить только наружную маркировку погреба. В сопроводительном документе на поставляемый погреб должно быть указано:

- наименование и (или) товарный знак предприятия-изготовителя;
- адрес предприятия-изготовителя;
- наименование и условное обозначение погреба;
- назначение и условия эксплуатации погреба;
- массу погреба в килограммах;
- наименование и (или) условные обозначения изделий, входящих в комплект поставки;
- дата изготовления;
- гарантийный срок эксплуатации;
- клеймо (штамп) о проведенном техническом контроле;
- обозначение настоящих технических условий.

1.3.11 Допускается, по решению изготовителя, указывать в маркировке дополнительную информацию для потребителя (например, штриховой код; сведения о сертификации и др.).

1.3.12 Транспортная маркировка – по ГОСТ 14192.

1.3.13 Транспортная маркировка должна содержать следующие данные:

Инв. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подп. и дата						Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 5363-001-09214056-2012					14

- наименование грузополучателя;
- наименование пункта назначения;
- массу брутто и нетто грузового места (пакета), кг;
- габаритные размеры грузового места (пакета), мм;
- наименование грузоотправителя;
- наименование пункта отправителя;
- порядковый номер грузового места (пакета) и количество грузовых мест (пакетов) в виде дроби (в числителе — порядковый номер грузового места (пакета), в знаменателе — общее количество мест в партии);
- товарный знак отправителя, а также указание, в каком грузовом месте находится документация.

1.3.14 Допускается наносить манипуляционные знаки и информационные надписи, обеспечивающие сохранность погребов при погрузочно-разгрузочных работах, транспортировании и хранении.

1.3.15 Допускается нанесение рекламных табличек при транспортировке.

Инов. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подп. и дата						Лист
										15
					Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 5363-001-09214056-2012

1.4 Упаковка

1.4.1 Погреба транспортируются без упаковки, при этом должны быть приняты меры по обеспечению их сохранности во время транспортировки.

1.4.2 Упаковка оборудования, запасных частей и принадлежностей погреба должна обеспечивать их защиту от климатических и механических повреждений при транспортировании, погрузочно-разгрузочных работах и хранении.

1.4.3 Упаковка погреба и их конструктивных элементов (при наличии) должна включать в себя: упаковку, раскладку и закрепление отдельных, механически не связанных с погребом, изделий и оборудования; закрытие и фиксирование люка.

1.4.4 Перед отправкой потребителю погреба, а также запасные части и принадлежности, изготовленные из материалов, которые могут подвергаться коррозии, должны быть законсервированы по ГОСТ 9.014 по 1 группе изделия, жёсткой (ж1) категории условий хранения и транспортирования, варианту защиты ВЗ-1.

1.4.5 Запасные части и принадлежности погреба должны быть обернуты бумагой по ГОСТ 16295 или полиэтиленовой плёнкой по ГОСТ 10354 и упакованы в ящики по ГОСТ 22852, ГОСТ 5959, ГОСТ 2991, ГОСТ 18617, ГОСТ 16511.

1.4.6 По согласованию с потребителем допускаются другие виды упаковки, обеспечивающие сохранность запасных частей и принадлежностей при транспортировании и хранении.

1.4.7 Техническая документация должна быть вложена в пакет из полиэтиленовой плёнки по ГОСТ 10354 или завернута в водонепроницаемую двухслойную бумагу по ГОСТ 8828 и передана «на руки» заказчику. Или может быть вложена в погреб.

Инов. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подп. и дата	Инов. подл.	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 5363-001-09214056-2012	

В электрооборудовании должна быть предусмотрена защита от увеличения токов нагрузки свыше допустимого и короткого замыкания.

2.12 Перед подключением погребов к внешней сети электрического тока необходимо произвести зануление.

2.13 Подключение погребов к внешней сети должен производить специалист-электрик в соответствии с ПУЭ. При каждом подключении необходимо проверять состояние изоляции кабеля для исключения возможности их короткого замыкания.

2.14 Все работы по установке и закреплению погребов должны выполняться специалистами, изучившими проектную документацию, особенности погребов, а также действующие строительные правила и нормы, и имеющими соответствующую квалификационную группу по технике безопасности.

2.15 При производстве конструктивных элементов погребов необходимо соблюдать требования СанПиН 2.2.3.1385, СП 2.2.2.1327, СП 49.13330.2010.

2.16 Цеха по изготовлению конструктивных элементов погребов должны быть оборудованы механической общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией, отвечающей требованиям ГОСТ 12.4.021.

2.17 Производственный контроль должен проводиться в соответствии с требованиями СП 1.1.1058 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

2.18 Рабочие места должны быть оборудованы в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.032 и ГОСТ 12.2.033.

2.19 Работающий персонал должен быть обеспечен спецодеждой и средствами индивидуальной защиты в соответствии с ГОСТ 12.4.011.

Спецодежда должна соответствовать требованиям ГОСТ 27575 и ГОСТ 27574.

Для защиты кожного покрова работающему персоналу необходимо во время работы применять защитные перчатки по ГОСТ 12.4.068.

Инов. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 5363-001-09214056-2012	Лист
						18

2.20 Выполнение требований техники безопасности должно обеспечиваться соблюдением соответствующих утвержденных инструкций и правил по технике безопасности при осуществлении работ и эксплуатации производственного оборудования.

Все работающие должны пройти обучение безопасности труда по ГОСТ 12.0.004.

2.21 При погрузочно-разгрузочных работах должны соблюдаться требования безопасности по ГОСТ 12.3.009.

2.22 Основными видами возможного опасного воздействия на окружающую среду является загрязнение атмосферного воздуха населенных мест, почв и вод в результате неорганизованного сжигания и захоронения отходов материалов на территории предприятия-изготовителя или вне его, а также произвольной свалки их в не предназначенных для этих целей местах.

2.23 При утилизации отходов материалов и химикатов в процессе производства погреба и при обустройстве приточно-вытяжной вентиляции производственных помещений должны соблюдаться требования по охране природы согласно ГОСТ 17.1.1.01, ГОСТ 17.1.3.13, ГОСТ 17.2.3.02 и ГОСТ 17.2.1.04.

2.24 Отходы, образующиеся при оборудовании погреба, подлежат утилизации, вывозу на специальные полигоны промышленных отходов или организованному обезвреживанию в специально отведенных для этой цели местах.

2.25 Утилизация отходов должна производиться по согласованию с местными органами Роспотребнадзора на основании разработанных и утвержденных норм ПДС, ПДВ и инвентаризации отходов и в соответствии с СанПиН 2.1.7.1322.

Инов. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 5363-001-09214056-2012	Лист
						19

3 Правила приёмки

3.1 Предприятие-изготовитель (поставщик) погребов должно осуществлять их приемку и контроль соответствия требованиям рабочих чертежей и нормативной документации, подтверждающих их качество и соответствие установленным требованиям.

3.2 В процессе изготовления погреба должен быть обеспечен контроль за выполнением правил и норм, установленных технологической документацией.

3.3 Погреба должны быть подвергнуты следующим видам испытаний:

- приёмо-сдаточные испытания;
- периодические испытания;
- типовые испытания.

3.4 Материалы и изделия, используемые для изготовления погреба, подлежат приемке поштучно, при входном контроле, или партиями.

В состав партии должны входить материалы и изделия одинаковых типов или типоразмеров, изготовленных по единой технологии.

При приёмочном контроле проверяют внешний вид, цвет, геометрические размеры, маркировку и упаковку материалов и изделий.

Качество и пригодность продукции должны быть подтверждены соответствующими сертификатами, выданными уполномоченными органами.

Использование бракованных и некондиционных изделий не допускается.

3.5 Результаты приемочного контроля должны быть оформлены соответствующим документом.

3.6 Приёмо-сдаточным испытаниям подвергают каждый погреб, сдаваемый заказчику.

Периодическим испытаниям подвергают один погреб из числа прошедших приёмо-сдаточные испытания, не реже одного раза в три года.

Инов. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 5363-001-09214056-2012	Лист
						20

Типовые испытания должны проводиться в случае внесения конструктивных изменений в погреб, применения новых материалов, изменения технологии изготовления.

3.7 Приёмо-сдаточные проводит предприятие-изготовитель по программе, утверждённой изготовителем и согласованной с заказчиком.

Периодические и типовые испытания проводит предприятие-изготовитель по программе, утверждённой в установленном порядке.

3.8 Погреб считается прошедшим приёмку при условии положительных результатов испытаний. По результатам испытаний оформляют акт о приёмке.

3.9 Если в процессе испытаний будут получены неудовлетворительные результаты любого из испытаний, приёмку погреба приостанавливают до выявления причин неисправностей и устранения дефектов. Затем испытания повторяются в полном или, по согласованию с заказчиком, сокращённом объёме. При сокращённом объёме испытаний допускается не проводить повторные испытания, по которым ранее были получены положительные результаты.

Результаты повторных испытаний являются окончательными.

3.10 Решения по результатам сертификационных испытаний принимают в порядке, установленном для сертификации продукции.

Инов. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 5363-001-09214056-2012	Лист
						21

4 Методы контроля

4.1 Качество применяемых материалов, покрытий и комплектующих изделий должно отражаться при их маркировке и удостоверяться при входном контроле сертификатами соответствия или другими документами, подтверждающие их качество и безопасность.

При отсутствии сертификатов на конкретный материал и (или) комплектующий элемент все необходимые испытания, включая требования по безопасности, должны быть проведены при изготовлении погребя.

Входной контроль должен проводиться в соответствии с правилами, установленными на предприятии-изготовителе, исходя из требований ГОСТ 24297.

4.2 Проверка комплектности поставки производится по ведомости отправочных элементов.

4.3 Внешний вид погребя и его внутреннего оборудования проверяют визуально на предмет выявления видимых дефектов, механических повреждений, коррозии и других видимых дефектов.

4.4 Конструктивные требования проверяют сличением с конструкторской документацией и чертежами.

4.5 Контроль линейных размеров и отклонений от номинальных значений, отклонений формы и расположения поверхностей конструкции от проектных следует производить универсальным методом и измерительными средствами, обеспечивающими необходимую точность измерения по ГОСТ 26433.0, ГОСТ 26433.2 и ГОСТ 23616.

4.6 Линейные размеры конструктивных элементов измеряют металлическими измерительными линейками по ГОСТ 427 и рулетками по ГОСТ 7502.

4.7 Отклонение от прямолинейности поверхности деталей и изделий измеряют набором щупов по ГОСТ 8925 при помощи поверочной линейки по ГОСТ 8026.

Инов. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 5363-001-09214056-2012	Лист
						22

4.8 Отклонение от плоскостности поверхности деталей и изделий измеряют набором щупов по ГОСТ 8925 при помощи поверочной плиты.

4.9 Отклонение от перпендикулярности поверхностей измеряют набором щупов по ГОСТ 8925 при помощи поверочного угольника по ГОСТ 3749 и рулетками по ГОСТ 7502.

4.10 При окончательном контроле должны выполняться указания СНИП 3.03.01.

4.11 Сопротивление теплопередаче ограждающих конструкций определяют по ГОСТ 26254 на фрагментах изделий размером не менее 850×750 мм.

4.12 Контроль механической прочности погреба

4.12.1 Испытания проводят на смонтированном погребе в помещениях с положительной температурой воздуха путём нагружения сосредоточенной нагрузкой. Величина нагрузки при испытаниях составляет не менее 1,5 нагрузки. Величину прогиба измеряют щупом.

4.12.2 Испытания пола погреба на поперечный изгиб проводят на смонтированном погребе путём воздействия сосредоточенной нагрузки равной $P=72 bL$, кгс, где:

b - ширина погреба, м;

L - длина погреба, м.

4.12.3 Нагрузку на пол передают через траверсу по схеме, приведённой в технической документации предприятия-изготовителя. Величину прогиба измеряют щупом.

4.13 Контроль сварных соединений проводят по ГОСТ 3242.

Сварные швы проверяются методом керосин-мел.

4.14 Качество других деталей, изделий и материалов определяют методами, предусмотренными соответствующими государственными стандартами или по методике предприятия-изготовителя, утверждённой в установленном порядке.

4.15 Контроль защитных покрытий – по ГОСТ 9.302, ГОСТ 9.407.

Инв. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подп. и дата	ТУ 5363-001-09214056-2012					Лист
										23
										Изм

4.16 Метод измерения освещенности – по ГОСТ 24940.

4.17 Степень защиты оболочек испытывают по ГОСТ 14254.

4.18 Проверку функционирования оборудования погреба осуществляют при полностью смонтированном и подключенном к электросети погребе путем трехкратной проверки работы входящего в его оборудования, открываемости и запираемости люков, включения и выключения светильников и другого электрооборудования.

4.19 Показатели надёжности проверяют по данным с мест эксплуатации в соответствии с требованиями ГОСТ Р 27.403.

4.20 Группу горючести для конструктивных элементов, комплектующих изделий и материалов погреба определяют (при необходимости) по ГОСТ 30244, группу воспламеняемости - по ГОСТ 30402, группу дымообразующей способности и токсичности продуктов горения - по ГОСТ 12.1.044.

4.21 Контроль маркировки, упаковки и комплектности осуществляется визуально.

Инов. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инов. № подл.	Подп. и дата						Лист
Инов. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инов. № подл.	Подп. и дата	ТУ 5363-001-09214056-2012					Лист
Инов. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инов. № подл.	Подп. и дата	Инов. подл.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	24

5 Транспортирование и хранение

5.1 Транспортирование погребов должно осуществляться морским, железнодорожным и автомобильным транспортом на специальных автомобильных тележках низкой посадки в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта при температуре окружающего воздуха от минус 50 до плюс 50°C.

Допускается доставка погребов воздушным транспортом.

5.2 При транспортировании должна быть выполнена защита люков погребов от несанкционированного доступа.

5.3 Погреба при транспортировке должны быть закреплены любым способом, исключающим их перемещение.

5.4 Схема строповки погребов должна быть указана в сопроводительной документации.

5.5 При транспортировании, погрузке, выгрузке и хранении погребов, оборудования, запасных частей и принадлежностей погребов должна обеспечиваться их сохранность от повреждений и загрязнения. При погрузочно-разгрузочных работах должны быть соблюдены правила безопасности, установленные ГОСТ 12.3.009.

5.6 Подъем и установка погребов на ходовую часть транспортного средства должна производиться одним грузоподъемным краном.

5.7 Перед началом транспортирования необходимо подтянуть все гайки всех болтов крепления груза.

5.8 Не допускается транспортирование погребов волоком на любое расстояние без использования соответствующих транспортных приспособлений или устройств.

5.9 Не допускается транспортирование погребов с находящимися в нём людьми.

Инов. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подп. и дата

					ТУ 5363-001-09214056-2012	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		25

5.10 Для обеспечения устойчивости и сохранности погребов в процессе перевозки их автотранспортом скорость движения автомашин должна быть ограничена на дорогах с гравийным и булыжным покрытием - до 30 км/час, на грунтовых дорогах - до 15 км/час.

5.11 Погреба должны храниться на открытой площадке с уклоном, обеспечивающим отвод дождевых и талых вод, и удовлетворяющей правилам пожарной безопасности.

5.12 На площадке погребов должны располагаться так, чтобы обеспечить проход и проезд, а также безопасные погрузочно-разгрузочные работы.

5.13 Хранение погребов должно осуществляться в соответствии с паспортом и инструкцией по эксплуатации.

5.14 Условия транспортирования и хранения погребов 8(ОЖЗ) ГОСТ 15150.

5.15 Погреба, транспортирование, использование и ремонт которых не планируется в течение 10-30 суток, должны быть поставлены на кратковременное хранение, а при продолжительности более 30 суток - на долговременное хранение.

5.16 При кратковременном хранении погребов должны быть выполнены следующие операции:

- погреб поставлен на подкладки, обеспечивающие их опирание без перекосов;
- люк закрыт и погреб защищен от проникновения внутрь помещения посторонних лиц.

5.17 Контроль технического состояния и сохранности погребов должен осуществляться не реже одного раза в месяц при кратковременном хранении и одного раза в 3 месяца при долговременном хранении.

Инов. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 5363-001-09214056-2012	Лист
						26

6 Указания по монтажу и эксплуатации

6.1 Монтаж погребов следует производить в соответствии с проектом проводимых работ, утвержденным в установленном порядке, и в соответствии с эксплуатационной документацией.

6.2 Все работы по монтажу и ремонту погребов должны осуществляться в соответствии с требованиями СНиП 12.03, СНиП 3.03.01 и инструкциями по технике безопасности, утвержденными в установленном порядке.

6.3 Монтаж погребов должны осуществлять организации, работники которых прошли специальное обучение и имеют разрешение на право проведения соответствующих работ.

6.4 Оборудование, инструменты и инвентарь, используемые при монтаже и эксплуатации погребов, должны соответствовать нормативной документации на каждый конкретный вид оборудования.

6.5 Удары по поверхности погребов не допускаются.

6.6 При проведении монтажных работ также не допускаются:

- механические повреждения конструктивных элементов погребов (образование остаточных деформаций, вмятин и др.);
- повреждение защитного и декоративного покрытия;
- изменение конструкции погребов и его конструктивных элементов.

6.7 Качество выполнения работ по монтажу погребов обеспечивается путем их систематического контроля строительной организацией (подрядчиком).

6.8 Отходы материалов, образовавшиеся в процессе монтажа или ремонта, подлежат утилизации.

6.9 Электромонтаж производится согласно электрической принципиальной схеме.

Инв. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подп. и дата						Лист
										27
					Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 5363-001-09214056-2012

6.10 Не допускается крепление к конструкциям и элементам погреба оборудования, инженерных систем, мебели и различных устройств в местах, не предусмотренных рабочей документацией или инструкцией по эксплуатации.

6.11 Контроль работоспособности и технического состояния внутренних инженерных систем и оборудования погребов должен производиться на соответствие их требованиям настоящих технических условий и инструкции по эксплуатации погребов, но не реже одного раза в 6 месяцев.

6.12 Не допускается установка в погребах электронагревательных приборов, а также решеток, сеток и других устройств, препятствующих свободному открыванию люков.

Инв. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подп. и дата	<p style="text-align: center;">ТУ 5363-001-09214056-2012</p>					Лист
										28
										Изм

7 Гарантии изготовителя

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие погребов требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий транспортирования, хранения, проектной документации, инструкций по монтажу и эксплуатации.

7.2 Гарантийный срок эксплуатации погребов исчисляется со дня первого ввода погребов в эксплуатацию и составляет 5 лет.

Допускается устанавливать иной гарантийный срок эксплуатации погребов в контракте (договоре) между производителем и заказчиком.

7.3 Гарантийный срок хранения погребов – 12 месяцев со дня отгрузки изготовителем.

7.4 Гарантии на покупные комплектующие изделия – в соответствии с документацией предприятий-поставщиков этих изделий.

Инв. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подп. и дата	ТУ 5363-001-09214056-2012					Лист
										29
										Изм

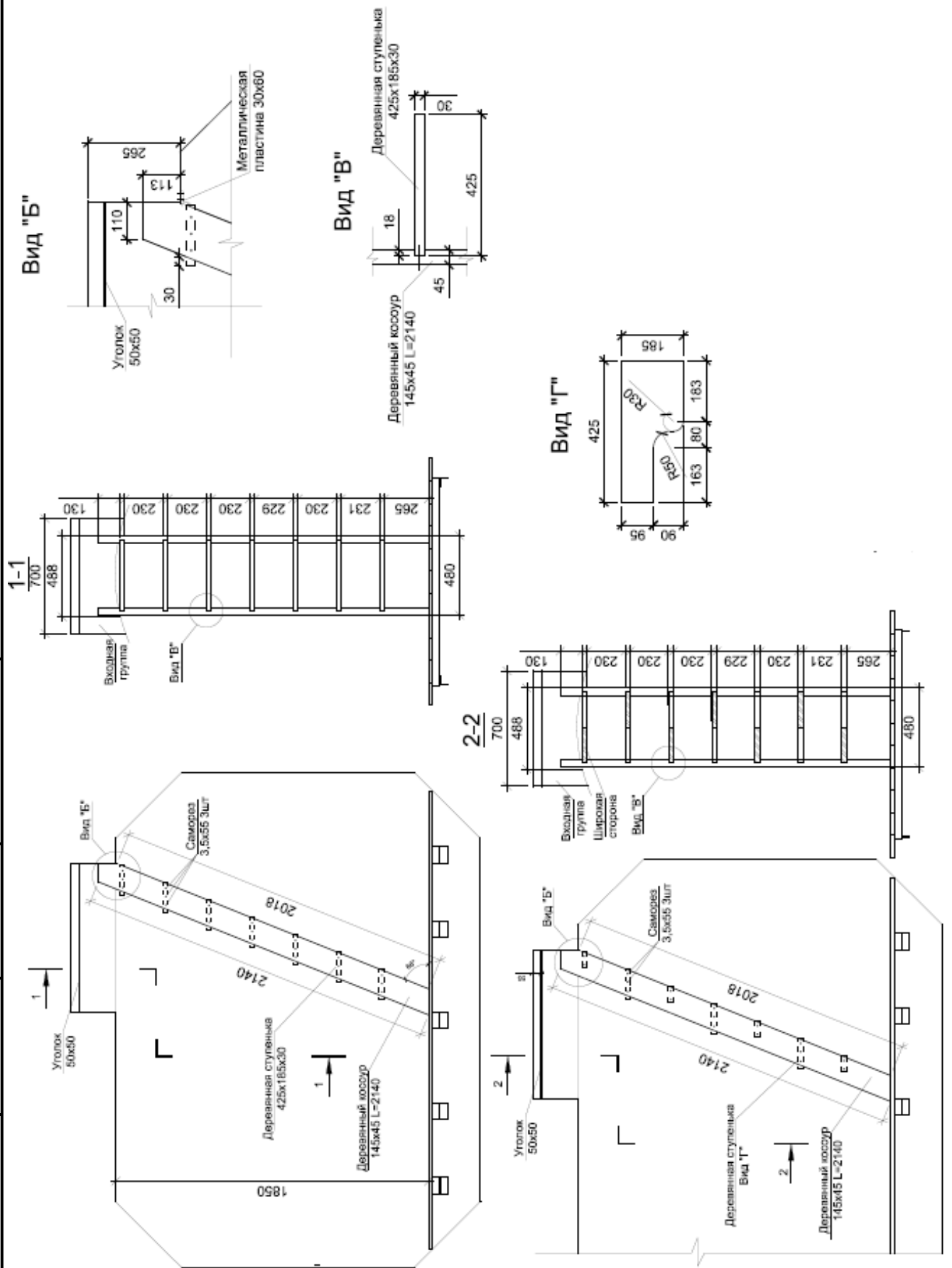
Инв. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 5363-001-09214056-2012

Лист

30



Приложение А

(справочное)

Перечень документов,

на которые даны ссылки в технических условиях

1. Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ «О безопасности зданий и сооружений»
2. Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»
3. ГОСТ 9.014-78 Единая система защиты от коррозии и старения. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие требования
4. ГОСТ 9.302-88 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Методы контроля
5. ГОСТ 9.407-84 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Метод оценки внешнего вида
6. ГОСТ 12.0.004-90 Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения
7. ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования
8. ГОСТ 12.1.038-82 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Предельно допустимые значения напряжений прикосновения и токов

Инв. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подп. и дата	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 5363-001-09214056-2012	Лист
											31

- | | | |
|-----|--------------------|---|
| 9. | ГОСТ 12.1.044-89 | Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения |
| 10. | ГОСТ 12.2.003-91 | Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности |
| 11. | ГОСТ 12.2.007.0-75 | Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности |
| 12. | ГОСТ 12.2.032-78 | Система стандартов безопасности труда. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования |
| 13. | ГОСТ 12.2.033-78 | Система стандартов безопасности труда. Рабочее место при выполнении работ стоя. Общие эргономические требования |
| 14. | ГОСТ 12.3.002-75 | Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности |
| 15. | ГОСТ 12.3.009-76 | Система стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности |
| 16. | ГОСТ 12.3.032-84 | Система стандартов безопасности труда. Работы электромонтажные. Общие требования безопасности |
| 17. | ГОСТ 12.4.021-75 | Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования |

Инов. подл.				
Подп. и дата.				
Взам. инв. №				
Инв. № подл.				
Подп. и дата				

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 5363-001-09214056-2012

- | | |
|-----------------------|---|
| 18. ГОСТ 12.4.040-78 | Система стандартов безопасности труда. Органы управления производственным оборудованием.
Обозначения |
| 19. ГОСТ 12.4.068-79 | Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Классификация и общие требования |
| 20. ГОСТ 17.1.1.01-77 | Охрана природы. Гидросфера. Использование и охрана вод. Основные термины и определения |
| 21. ГОСТ 17.1.3.13-86 | Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения |
| 22. ГОСТ 17.2.1.04-77 | Охрана природы. Атмосфера. Источники и метеорологические факторы загрязнения, промышленные выбросы. Термины и определения |
| 23. ГОСТ 17.2.3.02-78 | Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями |
| 24. ГОСТ 427-75 | Линейки измерительные металлические. Технические условия |
| 25. ГОСТ 2246-70 | Проволока стальная сварочная. Технические условия |
| 26. ГОСТ 2991-85 | Ящики дощатые неразборные для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия |
| 27. ГОСТ 3242-79 | Соединения сварные. Методы контроля качества |
| 28. ГОСТ 3749-77 | Угольники поверочные 90 град. Технические условия |

Инов. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 5363-001-09214056-2012	Лист
						33

29. ГОСТ 5264-80 Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры
30. ГОСТ 5959-80 Ящики из листовых древесных материалов неразборные для грузов массой до 200 кг. Общие технические условия
31. ГОСТ 6449.1-82 Изделия из древесины и древесных материалов. Поля допусков для линейных размеров и посадки
32. ГОСТ 6449.2-82 Изделия из древесины и древесных материалов. Допуски углов
33. ГОСТ 6449.3-82 Изделия из древесины и древесных материалов. Допуски формы и расположения поверхностей
34. ГОСТ 6449.4-82 Изделия из древесины и древесных материалов. Допуски расположения осей отверстий для крепежных деталей
35. ГОСТ 6449.5-82 Изделия из древесины и древесных материалов. Неуказанные предельные отклонения и допуски
36. ГОСТ 7502-98 Рулетки измерительные металлические. Технические условия
37. ГОСТ 8026-92 Линейки поверочные. Технические условия
38. ГОСТ 8828-89 Бумага-основа и бумага двухслойная водонепроницаемая упаковочная. Технические условия
39. ГОСТ 8925-68 Щупы плоские для станочных приспособлений. Конструкция

Инв. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подп. и дата	<p style="text-align: center;">ТУ 5363-001-09214056-2012</p>	Лист
						34
						Изм Лист № докум. Подп. Дата

- | | | |
|-----|---------------|--|
| 40. | ГОСТ 10157-79 | Аргон газообразный и жидкий. Технические условия |
| 41. | ГОСТ 10354-82 | Плѐнка полиэтиленовая. Технические условия |
| 42. | ГОСТ 14192-96 | Маркировка грузов |
| 43. | ГОСТ 14254-96 | Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (код IP) |
| 44. | ГОСТ 15150-69 | Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды |
| 45. | ГОСТ 16295-93 | Бумага противокоррозионная. Технические условия |
| 46. | ГОСТ 16511-86 | Ящики деревянные для продукции электротехнической промышленности. Технические условия |
| 47. | ГОСТ 18617-83 | Ящики деревянные для металлических изделий. Технические условия |
| 48. | ГОСТ 22852-77 | Ящики из гофрированного картона для продукции приборостроительной промышленности. Технические условия |
| 49. | ГОСТ 23274-84 | Здания мобильные (инвентарные). Электроустановки. Общие технические условия |
| 50. | ГОСТ 23616-79 | Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Контроль точности |

Инов. подл.		Подп. и дата.		Взам. инв. №		Инов. № подл.		Подп. и дата		
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 5363-001-09214056-2012					Лист
										35

51. ГОСТ 24297-87 Входной контроль продукции. Основные положения
52. ГОСТ 24940-96 Здания и сооружения. Методы измерения освещенности
53. ГОСТ 25347-82 Основные нормы взаимозаменяемости. Единая система допусков и посадок. Поля допусков и рекомендуемые посадки
54. ГОСТ 25348-82 Основные нормы взаимозаменяемости. Единая система допусков и посадок. Ряды допусков, основных отклонений и поля допусков для размеров свыше 3150 мм
55. ГОСТ 26433.0-85 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Общие положения
56. ГОСТ 26433.2-94 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений параметров погребов и сооружений
57. ГОСТ 27574-87 Костюмы женские для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Технические условия
58. ГОСТ 27575-87 Костюмы мужские для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Технические условия
59. ГОСТ 30244-94 Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть

Инов. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 5363-001-09214056-2012	Лист
						36

73. НПБ 105-2003 Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности
74. Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) Таможенного Союза ЕврАзЭС
75. СанПиН 2.1.2.1002-00 Санитарно-эпидемиологические требования к жилым зданиям и помещениям
76. СанПиН 2.2.3.1385-03 Гигиенические требования к предприятиям производства строительных материалов и конструкций
77. СанПиН 2.2.4.548-96 Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений
78. ГН 2.2.5.1313-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны
79. СП 2.2.2.1327-03 Санитарно-эпидемиологические правила. Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту

Инв. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подп. и дата		
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 5363-001-09214056-2012	Лист
						38

