МИНИСТЕРСТВО ТОПЛИВА И ЭНЕРГЕТИКИ РОССИИ
РОССИЙСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ЕЭС РОССИИ»
ОАО “СЕВЗАПЭНЕРГОМОНТАЖПРОЕКТ”

ОКП 52 6511

УДК 622.692.234

Группа Ж-58

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ОАО «Севзапэнергомонтажпроект»
_____ Г. М. Григорьев
«5» марта 2003 г.

ИЗВЕЩЕНИЕ № 1
об изменении ТУ 34 10.10055-97
«РЕЗЕРВУАРЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ СТАЛЬНЫЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ»

СОГЛАСОВАНО
И. О. главного инженера
Новомосковского КМЗ

_____ С. В. Тарасов
«___»_____2003 г.
письмо № 229 от 26.03.03

Начальник отдела
ОАО «Севзапэнергомонтажпроект»
_____ В. В. Горбачев
«04» 03 2003 г.

ФГУ «Тест – С.-Петербург»
Зарегистрирован КЛП
и внесен в реестр учетной регистрации
№ 010/006727/01 от 10.04.2003

2003

gost.e-ecolog.ru

ОАО "СЗЭМП"	Отдел № 8	ИЗВЕЩЕНИЕ № 1	Обозначение ТУ 34 10.10055-97	
Дата выпуска		Срок изм. 03.2003	Лист 2	Листов 2
Причина		Требование Заказчика		Код 9
Указания о заделе		На заделе не отражается		
Указания о внедрении		С 15.03.2003 г.		
Применяемость		Резервуары цилиндрические стальные вертикальные		
Разослать		ОАО Фирма «Центроэнергомонтаж» Новомосковский КМЗ		
Приложение		См. ниже		

Изм.	Содержание изменения
1	

Титульный лист

Имеется	**Должно быть**
Срок действия до 15.03.2003	**Срок действия - не ограничен до переработки**

Составил		Проверил		Н. контроль		Утвердил		
Морозюк	03. 03	Копылов	03.03	Паутов	03.03	Горбачев		

Изменения внес

МИНИСТЕРСТВО ТОПЛИВА И ЭНЕРГЕТИКИ РФ

ОКП 52 6514

УДК 622.692.234

Группа Ж53

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

АООТ "Севзапэнергомонтажпроект"

_____Н.М.Григорьев

"15" декабря 1997г.

РЕЗЕРВУАРЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ СТАЛЬНЫЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ

Технические условия

ТУ 34 10.10055-97

(взамен ТУ 34-42-10055-81)

Срок действия с 15.03.98

до 15.03.2003 г.

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер

Новомосковского КМЗ

_____В.И.Бахилин

"___"_____1997 г.

Письмо №925 от 10.12.97г.

Зав.отделом №8

_____В.В.Горбачёв

Главный специалист

_____В.Л.Беляев

Тест-С-Петербург

Зарегистрирован КЛП и внесен

в реестр учетной регистрации

№010/006727 от 05.03.98

1997

Настоящие технические условия (далее по тексту ТУ) распространяются на резервуары цилиндрические стальные вертикальные вместимостью свыше 1000 до 5000 $м^3$, предназначенные для хранения нефти и нефтепродуктов на тепловых электростанциях.

Настоящие ТУ разработаны с учетом требований СНиП Ш-18-75 "Строительные нормы и правила. Правила производства и приемки работ. Металлические конструкции" и действуют совместно с ними.

ТУ устанавливают требования, соблюдение которых при изготовлении должно обеспечивать оптимальный уровень качества резервуаров в рулонном исполнении.

На резервуары, изготовляемые в соответствии с требованиями настоящих ТУ, не распространяются "Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением" Госгортехнадзора СССР.

Пример условного обозначения при заказе резервуара вместимостью 2000 $м^3$, изготовленного по настоящим ТУ.

Резервуар 2000 ТУ 34 10.10055-97.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Резервуары должны соответствовать требованиям настоящих ТУ * и комплекта рабочих чертежей типовых проектов.

Изготовление резервуаров должно производиться по технологии предприятия-изготовителя, разработанной в соответствии с требованиями настоящих ТУ, СНиП Ш-18-75 и рабочих чертежей типовых проектов.

Все положения принятой технологии изготовления должны быть отражены в технологической документации или производственных инструкциях, регламентирующих содержание и порядок выполнения всех технологических и контрольных операций.

1.1. Основные параметры и размеры

1.1.1. Размеры, масса и вместимость резервуаров должны соответствовать величинам указанным в таблице 1.

Таблица 1

Вместимость, куб.м	Д, мм	Н, мм	Масса, кг
1000	10300	17130	29950
2000	15180	11920	55400
3000	18200	11811	75800
5000	20000	15920	98700

1.1.2. Резервуары должны быть изготовлены отдельными укрупненными сборочными единицами (рулонное исполнение), не превышающими размеры установленных габаритов погрузки и эксплуатационных габаритов транспортных средств.

---

* Перечень документов, упомянутых в ТУ указан в приложении 1.

1.2.Характеристики

1.2.1.Для изготовления резервуаров должна использоваться сталь марки Ст3пс2 по ГОСТ 380,для районов с расчетной температурой минус 20 С.Для районов с расчетной температурой минус 30 С сталь ВСт3спБ по ГОСТ 380.Для районов с расчетной температурой минус 30 - 40 С сталь 14Г2 по ГОСТ 19282,а при расчетной температуре минус 40 - 50 С сталь 09Г2 по ГОСТ 19282.

1.2.2.Соответствие упаковки и маркировки,качества и характеристик полуфабрикатов и сварочных материалов,установленным требованиям и нормам стандартов и ТУ на их поставку (изго-

рые указаны в рабочих чертежах) должно быть подтверждено сертификатами предприятий-поставщиков.

I.2.3.При отсутствии сертификатов или полных данных в них полуфабрикаты и сварочные материалы могут применяться при условии проведения на предприятии-изготовителе резервуаров всех или недостающих испытаний в соответствии с требованиями стандартов или технических условий на их поставку.

I.2.4.Конструктивные элементы кромок под сварку сборочных единиц резервуаров рулонного исполнения,их геометрические размеры и шероховатость поверхности после обработки должны соответствовать требованиям рабочих чертежей.

I.2.5.Поверхности кромок не должны иметь надрывов и трещин.

I.2.6.Плоские фланцы допускается изготовлять сварными при условии полного провара шва,при этом отверстия не должны располагаться в зоне сварного шва.

I.2.7.Отклонения от заданных проектом размеров сборочных единиц резервуаров не должны превышать величин приведенных в разделе I "Общие правила для всех видов конструкций" СНиП III-18.

I.2.8.Геометрические размеры и форма сварных швов,должны удовлетворять требованиям нормативно-технических документов, которые указаны в рабочих чертежах.

I.2.9.Качество сварных соединений в части внешних и внутренних дефектов должны удовлетворять требованиям раздела I СНиП III-18.

I.2.IO.На поверхности готовых сборочных единиц не допускаются забоины,вмятины,риски,следы правки и зачистки дефектов, если их глубина выводит толщины элементов за пределы минимально допустимых размеров,предусмотренных стандартами или техническими условиями на изготовление и поставку полуфабрикатов, а также любые трещины,плены,надрывы,расслоения,включения,закаты,брызги металла в результате термической резки и сварки.

I.2.II.Все сварные швы изделий должны быть плотными (герметичными).

I.2.I2.Рулонируемые металлоконструкции резервуара должны быть изготовлены:

I)корпус - из отдельных листов в виде одного полотнища, при этом ширина замыкающей вставки не должна быть менее 400 мм;

2)днище - в виде двух полотнищ,обрезанных по окружности, при этом должен быть обеспечен припуск по диаметру днища I/750 проектного диаметра,но не менее 20 мм,а высота хлопунов днища не должна превышать I50 мм при допускаемой площади одного хлопуна 2 $м^2$.

I.2.I3.Кровля должна быть изготовлена в виде отдельных щитов (секторов) с учетом требований подраздела I.I.I.настоящих ТУ.

I.3.Комплектность

I.3.I.В комплект поставки согласно "Положения о поставках продукции производственно-технического назначения" (если иной порядок и сроки не установлены обязательными для предприятия-изготовителя и заказчика правилами или договором) должны входить:

I)сборочные единицы резервуара (согласно спецификации);

2)крепежные изделия;

3)стандартные комплектующие изделия;

4)сертификат на сборочные единицы - I экз.;

5)комплектовочная ведомость - 2 экз.;

6)отправочная ведомость - 2 экз.;

7)упаковочный лист на каждое грузовое место - 2 экз.

I.4.Маркировка

I.4.I.Готовые сборочные единицы резервуара должны иметь маркировку предприятия-изготовителя.

I.4.2.Маркировка должна быть нанесена непосредственно на изделие несмываемой краской шрифтом высотой не менее I0 мм по

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

ГОСТ 2930 и сохранена до монтажа.

Место маркировки определяется предприятием-изготовителем, если оно не указано на чертеже и обводится яркой несмываемой краской.

I.4.3.Содержание маркировки сборочных единиц должно быть следующим:

I)на рулоне обечайки (корпуса) резервуара должны быть нанесены следующие данные:

товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;

заводской номер резервуара и номер заказа;

условное обозначение резервуара без его наименования (см. введение) и марка стали;

масса обечайки, т*;

клеймо отдела технического контроля (далее по тексту ОТК) предприятия-изготовителя;

2)маркировка всех остальных сборочных единиц должна содержать товарный знак или наименование предприятия-изготовителя, заводской номер резервуара и номер заказа,массу сборочной единицы и клеймо ОТК.

I.4.4.Все сварные соединения подлежат клеймению сварщиком (номер или знак сварщика),выполнившим данный шов.

Клеймо должно быть нанесено несмываемой краской на расстоянии не менее 40 мм от границы шва.

Если шов выполнен двумя сварщиками,то проставляются два клейма.

У продольных швов клеймо должно проставляться в начале и в конце шва на расстоянии I00 мм от кольцевого шва.

---

*Для выбора грузоподъемных средств и приспособлений при погрузо-разгрузочных работах на каждом изделии массой 2 тонны и более должна наноситься маркировка условной массы:

3 т - при массе от 2 до 3 т;

4 т - при массе от 3 до 4 т и т.д.

Для кольцевого шва клеймо должно проставляться в месте пересечения кольцевого шва с продольным и далее через каждые 2 м,при этом не должно быть менее трех клейм на каждом шве.Все клейма должны проставляться с наружной стороны шва.

I.4.5.Маркировка всех грузовых мест должна быть выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ I4I92.

I.4.6.После сборки,монтажа и испытаний резервуара рулонного исполнения,заказчик должен прикрепить металлическую табличку по ГОСТ I297I с внешней стороны резервуара на видном месте с нанесенными на ней шрифтом высотой не менее 5 мм по ГОСТ 2930 следующими данными:

I)товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;

2)заводской номер резервуара и номер заказа;

3)условное обозначение резервуара без его наименования (см.введение) и марку стали;

4)вместимость,$м^3$;

5)массу собранного резервуара,т;

6)год изготовления;

7)клеймо ОТК,производившего приемку готового резервуара.

I.5.Упаковка

I.5.I.Все пригодные к отправке заказчику отдельные сборочные единицы резервуаров рулонного исполнения должны подлежать временной противокоррозионной защите на период их хранения и транспортирования в соответствии с требованиями ГОСТ 9.0I4 по группе изделий I-3 с учетом требований п.4.3.настоящих ТУ в части воздействия климатических факторов внешней среды,при этом вариант защиты должен обеспечивать сохранность изделий без переконсервации не менее одного года со дня отправки их заказчику.

I.5.2.Допускается все необработанные наружные поверхности изделий (за исключением поверхностей,подлежащих монтажной сварке и сварных швов,испытываемых на монтаже) покрывать грунтовкой

ФЛ-03К по ГОСТ 9I09 или грунтовкой Э-ЖЧ-0I84 по ТУ 6-I0-I9I6 или быстросохнущей грунтовкой ВЛ-023 по ГОСТ I2707 в один слой, при этом кромки сборочных единиц,подготовленные под монтажную сварку и сварные швы,испытываемые на монтаже,должны быть подвергнуты консервации в соответствии с требованиями ГОСТ 9.0I4 смазкой ПВК по ГОСТ I9537.

Допускается применение других равнозначных марок лакокрасочных материалов по согласованию с заказчиком.

I.5.3.Рулонируемые металлоконструкции должны быть покрыты грунтовкой (лакокрасочным материалом) снаружи.При пакетировании металлоконструкций подлежат покрытию верхняя и нижняя сторона собранных и скрепленных пакетов.

I.5.4.Качество противокоррозионной защиты должно удовлетворять требованиям ГОСТ 9.0I4.

I.5.5.Качество покрытий грунтовкой (лакокрасочными материалами) должно удовлетворять требованиям ГОСТ 9.032-74,класс покрытия УП.

I.5.6.При обеспечении защиты изделий от коррозии упаковыванием,допускается применение средств временной противокоррозионной защиты.

I.5.7.Перед упаковкой изделия должны быть скомплектованы в соответствии с требованиями п.I.3.настоящих ТУ.

I.5.8.Упаковка изделий должна осуществляться по чертежам предприятия-изготовителя резервуаров,разработанным в соответствии с нормативными требованиями транспортных министерств, осуществляющих перевозку,с учетом требований ГОСТ I5846, ГОСТ 2I929 и настоящих ТУ.

I.5.9.Изделия разрешается транспортировать и хранить без упаковки на поддонах или брусьях-полозьях,при этом:

I)корпус и днище должны быть свернуты в рулоны на технологические стойки,максимальный диаметр которых не должен превышать 3200 мм.

2)щиты (секции) кровли должны быть собраны пакетом и увязаны проволокой или стальной упаковочной лентой в поперечном и продольном направлениях.

I.5.I0.Мелкие детали,поставляемые отдельно должны быть упакованы в деревянные ящики типа Ш по ГОСТ 2991,внутренняя поверхность которых должна быть выстлана водонепроницаемым материалом не содержащим хлоридов,а битумные и легтевые материалы не должны контактировать с поверхностью изделий.

I.5.II.Крепежные изделия должны быть упакованы в соответствии с требованиями ГОСТ I8I60.

I.5.I2.Стандартные комплектующие изделия должны быть упакованы в соответствии с требованиями нормативно-технической документацией на их поставку.

I.5.I3.Масса одного грузового места не должна быть более:

I)80 кг - при ручной погрузке;

2)I0000 кг - при механизированной погрузке.

I.5.I4.Товаросопроводительная документация,указанная в п.I.3.I.,должна быть завернута в полиэтиленовую пленку по ГОСТ I0354 вложена в пакет из водонепроницаемой бумаги по ГОСТ 8828 и помещена в тару первого грузового места,если изделия отправляются в таре.

При поставке изделий без тары,товаросопроводительная документация должна быть помещена в пенал с крышкой,изготовленный из металлической трубы (или хлорвиниловой трубки) с внутренним диаметром не менее 40 мм.

Пенал должен быть прикреплен проволокой к первому грузовому месту рядом с транспортной маркировкой.

I.5.I5.Каждое грузовое место должно снабжаться упаковочными листами согласно п.I.3.I.

Один экземпляр упаковочного листа должен быть помещен внутри того грузового места на которое он составлен или же обернут в полиэтиленовую пленку,вложен в хлорвиниловую трубку диаметром

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

не менее 20 мм и длиной 250-300 мм,при этом концы трубки запаиваются или закрываются деревянными пробками и шплинтуются. Трубка прикрепляется рядом с транспортной маркировкой соответствующего грузового места изделий,отправляемых без тары.

Комплекты вторых экземпляров упаковочных листов всех грузовых мест укладываются вместе с товаросопроводительной документацией в первое грузовое место.

I.6.Надежность параметров

I.6.I.Резервуары являются ремонтно-пригодными изделиями.

I.6.2.Назначенный срок службы резервуаров,при соблюдении условий эксплуатации должен быть 30 лет.

I.6.3.Средний ресурс до первого обследования 20 тыс.часов эксплуатации.

I.6.4.Средний ресурс до последующего обследования 45 тыс. часов.

2.ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.I.В процессе изготовления деталей и сборочных единиц резервуаров предприятие-изготовитель должно осуществлять систематический контроль качества работ и выполнение требований настоящих ТУ.

2.2.Перед запуском в производство каждая партия полуфабрикатов и сварочных материалов должна быть подвергнута сплошному контролю на соответствие требованиям п.п.I.2.I.-I.2.3.

2.3.Для проверки соответствия изделий требованиям настоящих ТУ предприятие-изготовитель должно проводить приемо-сдаточные испытания и типовые испытания.

2.4.Каждая сборочная единица резервуара рулонного исполнения предъявляется к приемке.

2.5.При приемо-сдаточных испытаниях проверяют:

I)на соответствие требованиям п.I.I.I.,п.п.I.2.4. - I.2.7., п.I.2.I2.,п.I.2.I3.каждую сборочную единицу;

2)на соответствие требованиям п.I.2.8.все сварные соединения каждой сборочной единицы не менее чем в трех местах по длине каждого шва,но не реже чем через один метр длины шва;

3)на соответствие требованиям п.I.2.9.сварные соединения каждого изделия в объеме предусмотренном в разделе I и разделе 4 "Дополнительные правила для конструкций цилиндрических вертикальных резервуаров" СНиП III-I8;

4)на соответствие требованиям п.I.2.I0. - каждую сборочную единицу;

5)на соответствие требованиям п.I.2.II. - все сварные швы по всей их протяженности каждой сборочной единицы;

6)на соответствие требованиям п.п.I.3.-I.5.все сборочные единицы и грузовые места.

2.6.Изготовленные конструкции должны быть приняты ОТК предприятия-изготовителя до нанесения покрытий;приемку качест-

ва покрытий следует производить дополнительно после их выполнения.

2.7.Комплектность,наличие и качество маркировки изделий проверяется до упаковки;приемка упаковки и транспортной маркировки должна производиться после их выполнения.

2.8.Качество изделий считается неудовлетворительным,если по какому-либо из показателей будут обнаружены отклонения,выходящие за пределы требований и норм,установленных рабочими чертежами и настоящими ТУ.

2.9.Обнаруженные дефекты изделий должны быть устранены способами и методами,установленными в разделе I СНиП III-18.

2.10.После устранения дефектов должен производиться повторный контроль лишь по тому из показателей,по которому были получены неудовлетворительные результаты и только на тех участках изделия,на которых они были обнаружены.

2.11.Бракуются изделия,устранение дефектов в которых технически невозможно или экономически нецелесообразно.

2.12.Типовые испытания должны проводиться при полном или частичном изменении конструкции или технологического процесса изготовления резервуаров рулонного исполнения по программе приемо-сдаточных испытаний.

3. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

3.1. На соответствие требованиям п.п.I.2.I.-I.2.3. должен производиться технический осмотр.

3.2. На соответствие требованиям п.п.I.I.I.,I.I.2.,I.2.4., I.2.7.,I.2.8. должны производиться измерения с помощью инструментов, указанных в приложении 2.

3.3. На соответствие требованиям п.I.2.5.,п.I.2.6. должен производиться внешний осмотр без применения увеличительных приборов.

3.4. На соответствие требованиям п.I.2.9.:

I) в части выявления внешних дефектов должны производиться осмотр и обмеры с помощью инструментов, указанных в приложении 2;

2) в части выявления внутренних дефектов должен производиться неразрушающий контроль методом радиографической дефектоскопии в соответствии с требованиями РД 34 I0.068 в изделиях для ТЭС и ОСТ I08.004.II0 в изделиях для АЭС. Допускается радиографическую дефектоскопию выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 75I2.

3.5. На соответствие требованиям п.I.2.I0,п.I.2.I2., п.I.2.I3.,п.I.5.9.I) должны производиться внешний осмотр и измерения с помощью инструментов, указанных в приложении 2.

3.6. На соответствие требованиям п.I.2.II. должны производиться испытания на плотность методами, указанными в разделе 4, с учетом требований раздела I СНиП III-18.

Сварные швы считаются плотными (герметичными), если при испытаниях удовлетворяются требования, установленные СНиП III-18.

3.7. На соответствие требованиям подразделов I.3.-I.5. должен производиться технический контроль по чертежам, спецификациям, стандартам, ведомостям, упаковочным листам и другим отправочным документам, а состояние - внешним осмотром.

4.ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.I.Погрузка сборочных единиц резервуаров рулонного исполнения,расположение и крепление их на транспортных средствах осуществляется в соответствии с требованиями технической документации предприятия-изготовителя.

4.I.I.При погрузке изделий должно быть обеспечено соответствие груза отправочной документации,соблюдение правил безопасности,надежность крепления груза на транспорте.

Нанесенная маркировка должна быть на видном месте.

4.I.2.При погрузке,разгрузке и кантовании изделия должны перемещаться и опускаться плавно,удары не допускаются.

4.I.3.Согласно действующим правилам транспортирование допускается всеми видами транспорта:

I)железнодорожным - в соответствии с требованиями "Правил перевозки грузов";

2)автомобильным - в соответствии с требованиями "Правил перевозки грузов автомобильным транспортом";

3)морским - в соответствии с требованиями "Общих правил перевозки грузов,пассажиров и багажа по морским путям сообщения на судах Министерства морского флота СССР";

4)речным - в соответствии с требованиями "Правил перевозки грузов";

5)авиационным - в соответствии с требованиями "Правил перевозки пассажиров,багажа и грузов по воздушным линиям СССР".

4.2.Хранение готовых сборочных единиц резервуаров должно производиться согласно требованиям "Инструкции о порядке хранения энергетического оборудования на объектах Министерства энергетики и электрификации СССР",утвержденной приказом Министра энергетики и электрификации СССР от 04.10.89.

4.3.Условия хранения и транспортирования сборочных единиц резервуаров в части воздействия климатических факторов внешней

среды должны соответствовать группе ЖI по ГОСТ I5I50,при морских перевозках - по группе ОЖI.

4.4.За порчу груза в пути предприятие-изготовитель ответственности не несет.

5.УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.I.Монтаж резервуаров должен производиться заказчиком по утвержденному проекту производства монтажных работ,разработанному в соответствии с требованиями раздела 4 СНиП 3.03.0I-87 и "Инструкции по технике безопасности при производстве работ по монтажу металлических резервуаров из рулонных заготовок емкостью до 20 тыс.$м^3$".

5.2.Смонтированные резервуары должны быть испытаны и приняты в эксплуатацию в соответствии с требованиями раздела 4 СНиП 3.03.0I-87.

Испытания резервуаров должны проводиться до нанесения теплоизоляции,предусмотренной в рабочих чертежах резервуаров, предназначенных для нефтепродуктов с температурой выше 3I8 К (45 ^{0}С).

5.3.Эксплуатация резервуаров должна производиться по инструкциям,разработанным в соответствии с требованиями "Правил эксплуатации металлических резервуаров для нефти и нефтепродуктов и руководства по их ремонту".

5.4.Обслуживающий персонал обязан знать и строго выполнять инструкции по режиму работы оборудования.

5.5.Для обеспечения безопасности при эксплуатации резервуары должны быть оборудованы лестницами и площадками для обслуживания,а также иметь ограждения на кровле.При высоте резервуаров более 5 м лестницы должны быть ограждены металлическими дугами и вертикальными связями.

5.6.Для безаварийной эксплуатации резервуары должны быть оборудованы водоуказательными стеклами,поплавковым уровнемером, связанным автоматически и питающим насосом,линиями перелива и дренажом.

6.ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.I.Изготовитель гарантирует соответствие резервуаров требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий транспортирования,хранения,монтажа и эксплуатации.

6.2.Гарантийный срок эксплуатации - I2 месяцев со дня ввода резервуаров в эксплуатацию,при этом ввод в эксплуатацию должен быть осуществлен не позднее 9 месяцев со дня поступления изделий заказчику.

6.3.Выявленные в процессе монтажа или в течение гарантийного срока эксплуатации дефекты,допущенные предприятием-изготовителем,устраняются им безвозмездно или заказчиком (потребителем) с отнесением затрат на счет предприятия-изготовителя.

6.4.Гарантийный срок на комплектующие изделия устанавливается нормативно-технической документацией на их поставку.

Приложение I

ПЕРЕЧЕНЬ

документов упомянутых в ТУ 34 I0. I0055-97

Обозначение документа	Наименование	Номер пункта ТУ
I	2	3
ГОСТ 9.0I4-78	Временная противокоррозионная защита изделий. Общие технические требования	I.5.I., I.5.2., I.5.4.
ГОСТ 9.032-74*	ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Классификация и обозначения	I.5.5.
ГОСТ 2930-62*	Приборы измерительные. Шрифты и знаки	I.4.6.
ГОСТ 2991-76	Ящики дощатые неразборные для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия	I.5.I0.
ГОСТ 7512-82	Контроль неразрушающий. Сварные соединения. Радиографический метод	3.4.
ГОСТ 8828-75*	Бумага двухслойная упаковочная. Общие технические условия	I.5.I4.
ГОСТ 9I09-8I	Грунтовки ФЛ-03К и ВЛ-03Ж. Технические условия	I.5.2.
ГОСТ I0354-82	Пленка полиэтиленовая	I.5.I4.
ГОСТ I2707-77	Грунтовка фосфатирующая. Технические условия	I.5.2.
ГОСТ I297I-67*	Таблички прямоугольные для машин и приборов. Размеры	I.4.6.
ГОСТ I4I92-77	Маркировка грузов	I.4.5.
ГОСТ I5I50-69*	Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды	4.3.
ГОСТ I5846-79	Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение	I.5.8.
ГОСТ I8I60-72	Изделия крепежные. Упаковка и маркировка	I.5.II.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

I	2	3
ГОСТ I9537-83	Смазка пушечная	I.5.2.
ГОСТ 2I929-76	Транспортирование грузов пакетами. Общие требования	I.5.8.
РД 34-015.022-89	"Инструкция о порядке хранения энергетического оборудования на объектах Министерства энергетики и электрификации СССР",	4.2.
-	"Инструкция по технике безопасности при производстве работ по монтажу металлических резервуаров из рулонных заготовок емкостью до 20 тыс.м^3", утвержденная Главтеплоэнергомонтажом от 25.0I.77	5.I.
-	"Правила эксплуатации металлических резервуаров для нефти и нефтепродуктов и руководство по их ремонту", Утв. Главнефтеснабом РСФСР 20 ноября I975 г. Москва, Недра, I977 г.	5.3.
СНиП III-18-75	Строительные нормы и правила. Правила производства и приемки работ. Металлические конструкции.	Введение, I, I.2.7., I.2.9., I.3.I., 2.5., 2.9., 3.6., 5.I., 5.2.
СНиП 3.03.01-87	Строительные нормы и правила. Несущие и ограждающие конструкции.	
-	Правила перевозки грузов. Утв. МПС СССР. М., изд. Транспорт, I9	4.I.3.
-	Правила перевозки грузов автомобильным транспортом. Утв. Министерством автомобильного транспорта РСФСР. М., изд. Транспорт, I984	4.I.3.
-	Общие правила перевозки грузов, пассажиров и багажа по морским путям сообщения на судах Министерства морского флота СССР. М., изд. Транспорт, I963 г.	4.I.3.
-	Правила перевозки грузов. Утв. Министерством речного флота РСФСР от I4.08.78 г. приказом №II4 М., изд. Транспорт, I979 г.	4.I.3.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

I	2	3
	Правила перевозки пассажиров, багажа и грузов по воздушным линиям СССР. Утв. Министерством гражданской авиации СССР от 02.08.71 г. М., Редакционно-издательский отдел Министерства 1972 г.	4.I.3.
РД34 I0.068-9I	Соединения сварные оборудования ТЭС. Радиографический контроль.	3.4.2)
ОСТ I08.004-II0-80	Соединения сварные оборудования атомных электростанций. Радиографический контроль	3.4.2)

Приложение 2

ПЕРЕЧЕНЬ

инструментов, необходимых для измерительного контроля изделий

1. Штангенциркули. Технические условия	ГОСТ 166-80
2. Линейки измерительные металлические. Технические требования	ГОСТ 427-75
3. Угольники поверочные 90 °. Технические условия	ГОСТ 3749-77*
4. Шаблоны радиусные. Технические условия	ГОСТ 4126-82
5. Рулетки измерительные металлические. Технические условия	ГОСТ 7502-80
6. Щупы. Основные параметры. Технические требования	ГОСТ 882-75*
7. Образцы шероховатости поверхности (сравнения). Технические требования	ГОСТ 9378-75
8. Шаблоны ШС-2	ТУ 36-1163-75
9. Пробки двухсторонние со вставками диаметром свыше 3 до 50 мм. Конструкция и размеры	ГОСТ 14810-69*

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изм.	Номера листов				Всего листов в документе	N докумен-та	Входящий N сопроводит. докум. и дата	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	изъятых					

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТУ 34 10.10055-97	Лист 23

gost.e-ecolog.ru