

УТВЕРЖДАЮ

Зам. Главного инженера

Селезнев А.В.

«09» 07 2013 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ № 5.01-Пр-036 «изм.1»

к трубам бесшовным из коррозионно-стойкой стали
марки 08X18H10T с повышенным качеством поверхности

Трубы предназначены для изготовления специального оборудования, относящегося к важным для безопасности элементам объектов использования атомной энергии 2-го класса безопасности согласно ПН АЭ Г-01-011-97.

1. В случае предложений поставки труб импортного производства или труб российских заводов-изготовителей, изготовленных из трубных заготовок импортного производства, на момент заключения договора на поставку труб Заказчику должны быть выполнены требования РД-03-36-2002 «Условия поставки импортного оборудования изделий, материалов и комплектующих для ядерных установок, радиационных источников и пунктов хранения».

Предпочтительным является поставка труб российских заводов-изготовителей.

2. Технические требования к поставке товара:

Трубы должны соответствовать ТУ 14-ЗР-197-2001 и настоящим техническим требованиям:

- трубы обычной точности изготавливаются горячедеформированными, холодно- и теплодеформированными размерами согласно таблице;
- холодно- и тепло- деформированные трубы должны поставляться немерной длины, мерной длины, кратной длиной в пределах мерной в соответствии с таблицей;
- горячедеформированные трубы должны поставляться кратной длиной в пределах мерной в соответствии с таблицей;
- трубы поставляются из материала с ограничением содержания в химическом составе массовой доли кобальта - не более 0,05%, в соответствии с требованием таблицы. При этом в обозначение марки стали добавляется буква «У»;
- трубы поставляются в соответствии с требованиями таблицы: с контролем наружного диаметра и толщины стенки, с контролем внутреннего диаметра и толщины стенки;
- кривизна холодно- и тепло-деформированных труб на любом участке 1 м не должна превышать норм, предусмотренных ТУ14-ЗР-197-2001. Кривизна горячекатаной трубы на любом участке длиной 1 м должна быть не более 2 мм;
- требования к поверхности труб в соответствии с таблицей;
- величина зерна для горячедеформированных труб не должна быть крупнее 4;

3. Требования к упаковке и маркировке:

Общие требования к маркировке и упаковке по ГОСТ 10692, остальные требования по ТУ14-ЗР-197-2001. Трубы с травленной поверхностью поставляются в упаковке изготовителя согласно ТУ14-ЗР-197-2001;

3. Требования к гарантии качества:

Трубы должны быть приняты техническим контролем предприятия-изготовителя. Изготовитель должен гарантировать соответствие труб ТУ14-ЗР-197-2001 и настоящим техническим требованиям.

4. Дополнительные требования к качеству товара: трубы не могут быть бывшими в употреблении или получены путем демонтажа с другого оборудования. Трубы должны соответствовать актуализированной версии ТУ14-ЗР-197-2001 на момент заключения договора на поставку .

Разработчик и держатель подлинника ТУ 14-ЗР-197-2001 – ОАО «РосНИТИ»,
адрес: 454139, Россия, г. Челябинск, ул. Новороссийская, д. 30.
Официальный сайт <http://rosniti.ru/>
Контакты: Руководитель - заведующая группой стандартизации
телефон: (351) 734-70-53
E-mail: rosniti-standart@mail.ru
E-mail: shugarovam@rosniti.ru
Телефон/факс: (351) 734-70-60
Телефон приемной: (351) 225-02-22 доб. 8802
E-mail РосНИТИ: secretariat@rosniti.ru
Ученый секретарь: (351) 734-73-03
Телефон/факс ТК 357: (351) 734-73-79
E-mail ТК 357: secretariat@tk357.com , blik@rosniti.ru

5. Требования к объему технической документации:

Трубы поставляются с сертификатами качества, с указанием сведений согласно ТУ 14-ЗР-197-2001, с отметкой о приемке службой технического контроля завода-изготовителя (печать и подпись начальника участка технического контроля), с отметкой «для АЭС».

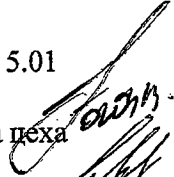
Кроме того, каждая партия труб, в случае поставки труб импортного производства или использования трубных заготовок импортного производства для производства труб российскими заводами изготовителями; дополнительно должна сопровождаться Планами качества. Порядок согласования планов качества определяется РД 03-36-2002.

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела 8.05


А.А. Диденко

Начальник цеха 5.01


Е.А. Лизунов

И.о.начальника отдела 2.12


В.В. Осинников

Зам. начальника цеха
по подготовке
производства


А.В.Коротеев

Начальник отдела 8.10

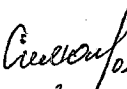


Е.Ф. Болтышов

Главный технолог


О.Н. Яньшев

Исп. Лебедев А.В.


02.04.13


02.04.13.

03.04.13

Дополнительные технические требования

к трубам по ТУ14-ЗР-197-2001

№ поз.	Марка стали	Дополнительные технические требования	Условное обозначение
1	08X18H10T У	ХОЛОДНОДЕФОРМИРОВАННАЯ, ДОПУСК НА ДИАМЕТР НАРУЖНЫЙ - $\pm 0,15$ ММ; ДОПУСК НА ТОЛЩИНУ СТЕНКИ $+0,15/-0,13$ ММ; СОДЕРЖАНИЕ КОБАЛЬТА НЕ БОЛЕЕ 0,05%; ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКАЯ НАРУЖНАЯ И ТРАВЛЕННАЯ ВНУТРЕННЯЯ ПОВЕРХНОСТИ; МЕРНАЯ ДЛИНА	X7,5x0,9x9500
2	08X18H10T У	ХОЛОДНОДЕФОРМИРОВАННАЯ, ДОПУСК НА ДИАМЕТР НАРУЖНЫЙ - $+0,30/0$ ММ; ДОПУСК НА ТОЛЩИНУ СТЕНКИ $+0,15/-0,13$ ММ; СОДЕРЖАНИЕ КОБАЛЬТА НЕ БОЛЕЕ 0,05%; ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКАЯ НАРУЖНАЯ И ТРАВЛЕННАЯ ВНУТРЕННЯЯ ПОВЕРХНОСТИ; МЕРНАЯ ДЛИНА	X7,5x0,9x10000
3	08X18H10T У	ХОЛОДНОДЕФОРМИРОВАННАЯ, ДОПУСК НА ДИАМЕТР НАРУЖНЫЙ - $+0,30/0$ ММ; ДОПУСК НА ТОЛЩИНУ СТЕНКИ $+0,15/-0,13$ ММ; СОДЕРЖАНИЕ КОБАЛЬТА НЕ БОЛЕЕ 0,05%; ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКАЯ НАРУЖНАЯ И ТРАВЛЕННАЯ ВНУТРЕННЯЯ ПОВЕРХНОСТИ; МЕРНАЯ ДЛИНА	X7,5x0,9x11500
4	08X18H10T У	СОДЕРЖАНИЕ КОБАЛЬТА НЕ БОЛЕЕ 0,05%; ОБЫЧНАЯ ТОЧНОСТЬ; ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКАЯ НАРУЖНАЯ И ТРАВЛЕННАЯ ВНУТРЕННЯЯ ПОВЕРХНОСТИ; ДЛИНА КРАТНАЯ-2000 ММ	X10x1,5x2000кр
5	08X18H10T	ОБЫЧНАЯ ТОЧНОСТЬ; ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКАЯ НАРУЖНАЯ И ТРАВЛЕННАЯ ВНУТРЕННЯЯ ПОВЕРХНОСТИ;	X22x2
6	08X18H10T	ПОВЕРХНОСТЬ ТРАВЛЕННАЯ НАРУЖНАЯ И ВНУТРЕННЯЯ; ОБЫЧНАЯ ТОЧНОСТЬ;	X23x4
7			X24x3,5
8	08X18H10T У	СОДЕРЖАНИЕ КОБАЛЬТА НЕ БОЛЕЕ 0,05%; ПОВЕРХНОСТЬ ТРАВЛЕННАЯ НАРУЖНАЯ И ВНУТРЕННЯЯ; ОБЫЧНАЯ ТОЧНОСТЬ;	X14x2

9	08X18H10T У	СОДЕРЖАНИЕ КОБАЛЬТА НЕ БОЛЕЕ 0,05% ДОПУСК НА ТОЛЩИНУ СТЕНКИ $+0,15/-0,1$ ММ; ДОПУСК НА ВНУТРЕННИЙ ДИАМЕТР $-0,2/+0,1$ ММ; ПОВЕРХНОСТЬ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИ ПОЛИРОВАННАЯ НАРУЖНАЯ И ВНУТРЕННЯЯ; МЕРНАЯ ДЛИНА;	Хвн.14x2x4650
10	08X18H10T У	СОДЕРЖАНИЕ КОБАЛЬТА НЕ БОЛЕЕ 0,05%; ПОВЕРХНОСТЬ ШЛИФОВАННАЯ НАРУЖНАЯ И ТРАВЛЕННАЯ ВНУТРЕННЯЯ; ОБЫЧНАЯ ТОЧНОСТЬ; ДЛИНА КРАТНАЯ- 440 ММ	Х30x2x440кр
11	08X18H10T У	СОДЕРЖАНИЕ КОБАЛЬТА НЕ БОЛЕЕ 0,05%; ПОВЕРХНОСТЬ ТРАВЛЕННАЯ НАРУЖНАЯ И ВНУТРЕННЯЯ; ОБЫЧНАЯ ТОЧНОСТЬ; ДОПУСК НА ДИАМЕТР ВНУТРЕННИЙ - $\pm 0,25$ ММ; ДОПУСК НА ТОЛЩИНУ СТЕНКИ - $\pm 12,5\%$ МЕРНАЯ ДЛИНА;	Хвн.21,7x5,5x4500
12	08X18H10T У	СОДЕРЖАНИЕ КОБАЛЬТА НЕ БОЛЕЕ 0,05%; ПОВЕРХНОСТЬ ТРАВЛЕННАЯ НАРУЖНАЯ И ВНУТРЕННЯЯ; ОБЫЧНАЯ ТОЧНОСТЬ; ДЛИНА КРАТНАЯ - 520ММ	Х32x5,5x520кр
13	08X18H10T У	СОДЕРЖАНИЕ КОБАЛЬТА НЕ БОЛЕЕ 0,05%;	Х45x2x3000
14	08X18H10T У	МЕРНАЯ ДЛИНА;	Х54x2x2500
15	08X18H10T У	ПОВЕРХНОСТЬ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИ ПОЛИРОВАННАЯ НАРУЖНАЯ И ВНУТРЕННЯЯ; ОБЫЧНАЯ ТОЧНОСТЬ;	Х68x2x2000
16	08X18H10T У	СОДЕРЖАНИЕ КОБАЛЬТА НЕ БОЛЕЕ 0,05%; ПОВЕРХНОСТЬ ТРАВЛЕННАЯ НАРУЖНАЯ И ВНУТРЕННЯЯ; ОБЫЧНАЯ ТОЧНОСТЬ	Х100x10
17	08X18H10T У	СОДЕРЖАНИЕ КОБАЛЬТА НЕ БОЛЕЕ 0,05%; ПОВЕРХНОСТЬ ТРАВЛЕННАЯ НАРУЖНАЯ И ВНУТРЕННЯЯ; ОБЫЧНАЯ ТОЧНОСТЬ ДЛИНА КРАТНАЯ-520ММ	Х102x10x520кр
18	08X18H10T У	СОДЕРЖАНИЕ КОБАЛЬТА НЕ БОЛЕЕ 0,05%; ОБЫЧНАЯ ТОЧНОСТЬ; ОБТОЧЕННАЯ НАРУЖНАЯ И РАСТОЧЕННАЯ ВНУТРЕННЯЯ ПОВЕРХНОСТИ; МЕРНАЯ ДЛИНА 2450 ММ; КРИВИЗНА ТРУБ НА ЛЮБОМ УЧАСТКЕ - НЕ БОЛЕЕ 2 ММ/М;	Г130x24x2450

УТВЕРЖДАЮ

Зам. Главного инженера

Селезнев А.В.

« 11 » 05 2012 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ № 5.01-Пр-037

к трубам бесшовным холодно и тепло-деформированным из коррозионно-стойких сталей марок 08X18H10T (12X18H10T), 08X17T

Трубы предназначены для изготовления специального оборудования, относящегося к важным для безопасности элементам объектов использования атомной энергии 2-го класса безопасности согласно ПН АЭ Г-01-011-97.

В случае предложений поставки труб импортного производства на момент заключения договора должны быть выполнены требования РД-03-36 «Условия поставки импортного оборудования изделий, материалов и комплектующих для ядерных установок, радиационных источников и пунктов хранения».

Предпочтительным является поставка труб российских заводов - изготовителей.

1. Технические требования к поставке товара:

1.1 Трубы из сталей марок 08X18H10T, 12X18H10T

Трубы должны соответствовать ГОСТ 9941-81 и настоящим техническим требованиям:

- по точности изготовления трубы поставляются в соответствии с таблицей: обычной точности, повышенной точности по наружному диаметру и обычной точности по толщине стенки, высокой точности по наружному диаметру и повышенной точности по толщине стенки;

- трубы поставляются в соответствии с требованиями таблицы: с контролем наружного диаметра и толщины стенки, с контролем внутреннего диаметра и толщины стенки;

- в соответствии с таблицей по длине трубы поставляются: немерной длины, мерной длины, длиной кратной мерной;

- трубы поставляются из материала с ограничением содержания серы в химическом составе - не более 0,02% по требованию таблицы;

- приоритетной является поставка труб со светлыми поверхностями без цветов побежалости;

- материал труб в состоянии поставки должен обладать стойкостью к межкристаллитной коррозии. Метод контроля АМУ по ГОСТ 6032-2003, с провоцирующим нагревом;

1.2 Трубы стали марки 08X17T

- трубы поставляются высокой точности по наружному диаметру и повышенной точности по толщине стенки;

- трубы поставляются с контролем наружного диаметра и толщины;

- трубы поставляются немерной длины;

- материал труб в состоянии поставки должен обладать стойкостью к межкристаллитной коррозии. Метод контроля АМУ по ГОСТ 6032-2003, с провоцирующим нагревом;

- приоритетной является поставка труб со светлыми поверхностями без цветов побежалости;

2. Требования к упаковке и маркировке:

Маркировка и упаковка по ГОСТ 10692

3. Требования к гарантии качества:

Трубы должны быть приняты техническим контролем предприятия-изготовителя. Изготовитель должен гарантировать соответствие труб ГОСТ 9941-81 и настоящим техническим требованиям.

4. Дополнительные требования к качеству товара: трубы не могут быть бывшими в употреблении или получены путем демонтажа с другого оборудования. Трубы должны соответствовать актуализированной версии ГОСТ 9941-81 на момент заключения договора на поставку.

5. Требования к объему технической документации:

-трубы поставляются с сертификатами качества с указанием завода-изготовителя, вида и режима термической обработки, результатов всех испытаний, с отметкой о приемке службой технического контроля завода-изготовителя

Приложение.


Таблица. Дополнительные технические требования к трубам по ГОСТ 9941-81

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела 8.05


А.А. Диденко

Начальник отдела 2.12


А.Г. Казахмедов
16.05.2012

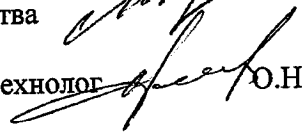
Начальник цеха 5.01


Е.А. Лизунов

Зам. начальника цех
по подготовке
производства

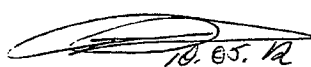

А.В.Коротеев

Главный технолог


О.Н. Янышев

Исп. Лебедев А.В.
Тел. 30-63


05.05.12


10.05.12


10.05.12

Дополнительные технические требования
к трубам по ГОСТ 9941-81

№ поз.	Марка стали	Дополнительные технические требования	Условное обозначение
1	08X18H10T	СОДЕРЖАНИЕМ СЕРЫ НЕ БОЛЕЕ 0,02%; ПОВЕРХНОСТЬ ТРУБ СВЕТЛАЯ, ТРАВЛЕНАЯ; ИСПЫТАНИЕ НА СТОЙКОСТЬ ПРОТИВ МЕЖКРИСТАЛЛИТНОЙ КОРРОЗИИ ГОСТ 6032-2003, МЕТОД АМУ, С ПРОВОЦИРУЮЩИМ НАГРЕВОМ; ОБЫЧНАЯ ТОЧНОСТЬ ДЛИНА КРАТНАЯ- 395ММ	32x4x395кр
2	08X18H10T	СОДЕРЖАНИЕМ СЕРЫ НЕ БОЛЕЕ 0,02%; ПОВЕРХНОСТЬ ТРУБ СВЕТЛАЯ, ТРАВЛЕНАЯ; ИСПЫТАНИЕ НА СТОЙКОСТЬ ПРОТИВ МЕЖКРИСТАЛЛИТНОЙ КОРРОЗИИ ГОСТ 6032-2003, МЕТОД АМУ, С ПРОВОЦИРУЮЩИМ НАГРЕВОМ; МЕРНАЯ ДЛИНА; ВЫСОКОЙ ТОЧНОСТИ ПО НАРУЖНОМУ ДИАМЕТРУ И ПОВЫШЕННОЙ ТОЧНОСТИ ПО ТОЛЩИНЕ СТЕНКИ	7в х0,8пх5000м
3	12X18H10T	СОДЕРЖАНИЕ СЕРЫ НЕ БОЛЕЕ 0,02%; ПОВЕРХНОСТЬ ТРУБ СВЕТЛАЯ, ТРАВЛЕНАЯ; ИСПЫТАНИЕ НА СТОЙКОСТЬ ПРОТИВ МЕЖКРИСТАЛЛИТНОЙ КОРРОЗИИ ГОСТ 6032-2003, МЕТОД АМУ, С ПРОВОЦИРУЮЩИМ НАГРЕВОМ; ОБЫЧНАЯ ТОЧНОСТЬ	10x2,5
4	08X18H10T		23x4,5
5	08X18H10T		32x5,5
6	12X18H10T		50x7
7	08X18H10T		53x7,5
8	08X18H10T		56x7,5
9	08X18H10T		63x7,5
10	08X18H10T		63x4
11	08X18H10T		75x7,5
12	08X18H10T		85x6
13	12X18H10T		вн.128x11

№ поз.	Марка стали	Дополнительные технические требования	Условное обозначение
14	08X18H10T (12X18H10T)	СОДЕРЖАНИЕМ СЕРЫ НЕ БОЛЕЕ 0,02%; ПОВЕРХНОСТЬ ТРУБ СВЕТЛАЯ, ТРАВЛЕНАЯ; ИСПЫТАНИЕ НА СТОЙКОСТЬ ПРОТИВ МЕЖКРИСТАЛЛИТНОЙ КОРРОЗИИ ГОСТ 6032-2003, МЕТОД АМУ, С ПРОВОЦИРУЮЩИМ НАГРЕВОМ; ОБЫЧНОЙ ТОЧНОСТИ МЕРНАЯ ДЛИНА	27x1x5000м
15	08X18H10T	СОДЕРЖАНИЕМ СЕРЫ НЕ БОЛЕЕ 0,02%; ПОВЕРХНОСТЬ ТРУБ СВЕТЛАЯ, ТРАВЛЕНАЯ; ИСПЫТАНИЕ НА СТОЙКОСТЬ ПРОТИВ МЕЖКРИСТАЛЛИТНОЙ КОРРОЗИИ ГОСТ 6032-2003, МЕТОД АМУ, С ПРОВОЦИРУЮЩИМ НАГРЕВОМ; ВЫСОКОЙ ТОЧНОСТИ ПО НАРУЖНОМУ ДИАМЕТРУ И ПОВЫШЕННОЙ ТОЧНОСТИ ПО ТОЛЩИНЕ СТЕНКИ	22в х0,8п
16	08X18H10T	СОДЕРЖАНИЕМ СЕРЫ НЕ БОЛЕЕ 0,02%; ПОВЕРХНОСТЬ ТРУБ СВЕТЛАЯ, ТРАВЛЕНАЯ; ИСПЫТАНИЕ НА СТОЙКОСТЬ ПРОТИВ МЕЖКРИСТАЛЛИТНОЙ КОРРОЗИИ ГОСТ 6032-2003, МЕТОД АМУ, С ПРОВОЦИРУЮЩИМ НАГРЕВОМ; НАГРЕВОМ; ОБЫЧНАЯ ТОЧНОСТЬ ДЛИНА КРАТНАЯ-350ММ	25x1,2x350кр
17	08X18H10T	СОДЕРЖАНИЕМ СЕРЫ НЕ БОЛЕЕ 0,02%; ПОВЕРХНОСТЬ ТРУБ СВЕТЛАЯ, ТРАВЛЕНАЯ; ИСПЫТАНИЕ НА СТОЙКОСТЬ ПРОТИВ МЕЖКРИСТАЛЛИТНОЙ КОРРОЗИИ ГОСТ 6032-2003, МЕТОД АМУ, С ПРОВОЦИРУЮЩИМ НАГРЕВОМ; МЕРНАЯ ДЛИНА ПОВЫШЕННОЙ ТОЧНОСТИ ПО НАРУЖНОМУ ДИАМЕТРУ	85п х8,5х2000м
18	08X17T	ПОВЕРХНОСТЬ ТРУБ СВЕТЛАЯ, ТРАВЛЕНАЯ; ИСПЫТАНИЕ НА СТОЙКОСТЬ ПРОТИВ МЕЖКРИСТАЛЛИТНОЙ КОРРОЗИИ ГОСТ 6032-2003, МЕТОД АМУ, С ПРОВОЦИРУЮЩИМ НАГРЕВОМ; ВЫСОКОЙ ТОЧНОСТИ ПО НАРУЖНОМУ ДИАМЕТРУ И ПОВЫШЕННОЙ ТОЧНОСТИ ПО ТОЛЩИНЕ СТЕНКИ	22в х1п

УТВЕРЖДАЮ

Зам. Главного инженера

Селезнев А.В.

« # » 05 2012 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ № 5.01-Пр-038

к трубам бесшовным горячедеформированным
из коррозионно-стойких сталей марок 08X18H10T, 12X18H10T

Трубы предназначены для изготовления специального оборудования, относящегося к важным для безопасности элементам объектов использования атомной энергии 2-го класса безопасности согласно ПН АЭ Г-01-011-97.

В случае предложений поставки труб импортного производства на момент заключения договора должны быть выполнены требования РД-03-36 «Условия поставки импортного оборудования изделий, материалов и комплектующих для ядерных установок, радиационных источников и пунктов хранения».

Предпочтительным является поставка труб российских заводов - изготовителей.

1. Технические требования к поставке товара:

1.1 Трубы из сталей марок 08X18H10T, 12X18H10T

Трубы должны соответствовать ГОСТ 9940-81 и настоящим техническим требованиям:

- по точности изготовления трубы поставляются в соответствии с таблицей: обычной точности, высокой точности по наружному диаметру и обычной точности по толщине стенки;

- трубы поставляются в соответствии с требованиями таблицы: с контролем наружного диаметра и толщины стенки, с контролем внутреннего диаметра и толщины стенки;

- в соответствии с таблицей, по длине трубы поставляются: немерной длины, длиной кратной мерной;

- трубы поставляются из материала с ограничением содержания серы в химическом составе - не более 0,02% по требованию таблицы;

- трубы поставляются в термически обработанном состоянии, очищенные от окалины;

- материал труб в состоянии поставки должен обладать стойкостью к межкристаллитной коррозии. Метод контроля АМУ по ГОСТ 6032-2003, с провоцирующим нагревом;

2. Требования к упаковке и маркировке:

Маркировка и упаковка по ГОСТ 10692

3. Требования к гарантии качества:

Трубы должны быть приняты техническим контролем предприятия-изготовителя. Изготовитель должен гарантировать соответствие труб ГОСТ 9940-81 и настоящим техническим требованиям.

4. Дополнительные требования к качеству товара: трубы не могут быть бывшими в употреблении или получены путем демонтажа с другого оборудования. Трубы должны соответствовать актуализированной версии ГОСТ 9940-81 на момент заключения договора на поставку.

5. Требования к объему технической документации:

- трубы поставляются с сертификатами качества с указанием завода-изготовителя, вида и режима термической обработки, результатов всех испытаний, с отметкой о приемке службой технического контроля завода-изготовителя

Приложение.

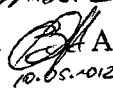
Таблица. Дополнительные технические требования к трубам по ГОСТ 9940-81

СОГЛАСОВАНО

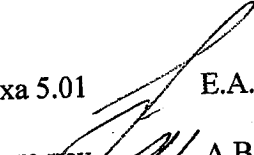
Начальник отдела 8.05


А.А. Диденко

Начальник отдела 2.12


А.Г. Казахмедов

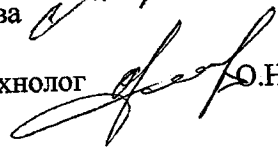
Начальник цеха 5.01


Е.А. Лизунов

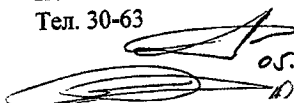
Зам. начальника цех
по подготовке
производства


А.В. Коротеев

Главный технолог


О.Н. Янышев

Исп. Лебедев А.В.
Тел. 30-63


05.05.12
10.05.12

Дополнительные технические требования
к трубам по ГОСТ 9940-81

№ поз.	Марка стали	Дополнительные технические требования	Условное обозначение
1	08X18H10T	СОДЕРЖАНИЕ СЕРЫ НЕ БОЛЕЕ 0,02%; ОЧИСТКА ОТ ОКАЛИНЫ (ДОПУСКАЕТСЯ ОБТОЧКА), РАСТОЧКА ВНУТРЕННЕЙ ПОВЕРХНОСТИ; ТЕРМИЧЕСКИ ОБРАБОТАННЫЕ; ИСПЫТАНИЕ НА СТОЙКОСТЬ ПРОТИВ МЕЖКРИСТАЛЛИТНОЙ КОРРОЗИИ ГОСТ 6032-2003, МЕТОД АМУ, С ПРОВОЦИРУЮЩИМ НАГРЕВОМ ДЛИНА КРАТНАЯ- 630ММ	114x12x630 кр
2	08X18H10T	СОДЕРЖАНИЕ СЕРЫ НЕ БОЛЕЕ 0,02%; ОЧИСТКА ОТ ОКАЛИНЫ (ДОПУСКАЕТСЯ ОБТОЧКА), РАСТОЧКА ВНУТРЕННЕЙ ПОВЕРХНОСТИ; ТЕРМИЧЕСКИ ОБРАБОТАННЫЕ; ИСПЫТАНИЕ НА СТОЙКОСТЬ ПРОТИВ МЕЖКРИСТАЛЛИТНОЙ КОРРОЗИИ ГОСТ 6032-2003, МЕТОД АМУ, С ПРОВОЦИРУЮЩИМ НАГРЕВОМ ДЛИНА КРАТНАЯ- 320ММ	133x22x320 кр
3	12X18H10T	СОДЕРЖАНИЕ СЕРЫ НЕ БОЛЕЕ 0,02%; ОЧИСТКА ОТ ОКАЛИНЫ (ДОПУСКАЕТСЯ ОБТОЧКА), РАСТОЧКА ВНУТРЕННЕЙ ПОВЕРХНОСТИ;	140x10
4	08X18H10T	ТЕРМИЧЕСКИ ОБРАБОТАННЫЕ; ИСПЫТАНИЕ НА СТОЙКОСТЬ ПРОТИВ МЕЖКРИСТАЛЛИТНОЙ КОРРОЗИИ ГОСТ 6032-2003, МЕТОД АМУ, С ПРОВОЦИРУЮЩИМ НАГРЕВОМ ОБЫЧНАЯ ТОЧНОСТЬ	140x14
5	12X18H10T	ОЧИСТКА ОТ ОКАЛИНЫ (ДОПУСКАЕТСЯ ОБТОЧКА), РАСТОЧКА ВНУТРЕННЕЙ ПОВЕРХНОСТИ; ТЕРМИЧЕСКИ ОБРАБОТАННЫЕ; ИСПЫТАНИЕ НА СТОЙКОСТЬ ПРОТИВ МЕЖКРИСТАЛЛИТНОЙ КОРРОЗИИ ГОСТ 6032-2003, МЕТОД АМУ, С ПРОВОЦИРУЮЩИМ НАГРЕВОМ ОБЫЧНАЯ ТОЧНОСТЬ	вн 118x14
6	08X18H10T	ОЧИСТКА ОТ ОКАЛИНЫ (ДОПУСКАЕТСЯ ОБТОЧКА), РАСТОЧКА ВНУТРЕННЕЙ ПОВЕРХНОСТИ; ТЕРМИЧЕСКИ ОБРАБОТАННЫЕ; ИСПЫТАНИЕ НА СТОЙКОСТЬ ПРОТИВ МЕЖКРИСТАЛЛИТНОЙ КОРРОЗИИ ГОСТ 6032-2003, МЕТОД АМУ, С ПРОВОЦИРУЮЩИМ НАГРЕВОМ ОБЫЧНАЯ ТОЧНОСТЬ	168x12
7	08X18H10T	СОДЕРЖАНИЕ СЕРЫ НЕ БОЛЕЕ 0,02%; ОЧИСТКА ОТ ОКАЛИНЫ (ДОПУСКАЕТСЯ ОБТОЧКА), РАСТОЧКА ВНУТРЕННЕЙ ПОВЕРХНОСТИ; ТЕРМИЧЕСКИ ОБРАБОТАННЫЕ; ИСПЫТАНИЕ НА СТОЙКОСТЬ ПРОТИВ МЕЖКРИСТАЛЛИТНОЙ КОРРОЗИИ ГОСТ 6032-2003, МЕТОД АМУ, С ПРОВОЦИРУЮЩИМ НАГРЕВОМ ВЫСОКОЙ ТОЧНОСТИ ПО НАРУЖНОМУ ДИАМЕТРУ	159в x20

УТВЕРЖДАЮ

Зам. Главного инженера

Селезнев А.В.

« 29 » 04 2013 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ № 5.01-Пр-148

к трубам бесшовным из коррозионно-стойкой стали
марки 08X18H10T с повышенным качеством поверхности

Трубы предназначены для изготовления специального оборудования, относящегося к важным для безопасности элементам объектов использования атомной энергии 2-го класса безопасности согласно ПН АЭ Г-01-011-97.

В случае предложений поставки труб импортного производства или труб российских заводов-изготовителей, изготовленных из трубных заготовок импортного производства, на момент заключения договора на поставку труб Заказчику должны быть выполнены требования РД-03-36-2002 «Условия поставки импортного оборудования изделий, материалов и комплектующих для ядерных установок, радиационных источников и пунктов хранения».

Предпочтительным является поставка труб российских заводов-изготовителей.

1. Технические требования к поставке товара:

Трубы должны соответствовать ТУ 14-ЗР-197-2001 и настоящим техническим требованиям:

- трубы обычной точности изготавливаются горячедеформированными размерами: 100x10, 102x10; 80x11
- трубы должны поставляться: Г100x10 - не мерной длины; Г102x10 - кратной длиной 520мм; Г80x11 - кратной длиной 370 мм;
- трубы поставляются из материала с ограничением содержания в химическом составе массовой доли кобальта - не более 0,05%. При этом в обозначение марки стали добавляется буква «У»;
- трубы поставляются с контролем наружного диаметра и толщины стенки;
- поверхности труб (наружная и внутренняя) - травленные;

2. Требования к упаковке и маркировке:

Общие требования к маркировке и упаковке по ГОСТ 10692, остальные требования по ТУ14-ЗР-197-2001. Трубы поставляются в упаковке изготовителя согласно ТУ14-ЗР-197-2001;

3. Требования к гарантии качества:

Трубы должны быть приняты техническим контролем предприятия-изготовителя. Изготовитель должен гарантировать соответствие труб ТУ14-ЗР-197-2001 и настоящим техническим требованиям.

4. Дополнительные требования к качеству товара: трубы не могут быть бывшими в употреблении или получены путем демонтажа с другого оборудования. Трубы должны соответствовать актуализированной версии ТУ14-ЗР-197-2001 на момент заключения договора на поставку.

Разработчик и держатель подлинника ТУ 14-ЗР-197-2001 – ОАО «РосНИТИ»,
адрес: 454139, Россия, г. Челябинск, ул. Новороссийская, д. 30.

Официальный сайт <http://rosniti.ru/>

Контакты: Руководитель - заведующая группой стандартизации
телефон: (351) 734-70-53

E-mail: rosniti-standart@mail.ru

E-mail: shugarovam@rosniti.ru

Телефон/факс: (351) 734-70-60

Телефон приемной: (351) 225-02-22 доб. 8802

E-mail РосНИТИ: secretariat@rosniti.ru

Ученый секретарь: (351) 734-73-03

Телефон/факс ТК 357: (351) 734-73-79

E-mail ТК 357: secretariat@tk357.com , blik@rosniti.ru

5. Требования к объему технической документации:

Трубы поставляются с оригиналами сертификатов качества завода изготовителя, с указанием сведений согласно ТУ 14-ЗР-197-2001, с отметкой о приемке службой технического контроля завода-изготовителя (печать и подпись начальника участка технического контроля), с отметкой «для АЭС».

Кроме того, каждая партия труб, в случае поставки труб импортного производства или использования трубных заготовок импортного производства для производства труб российскими заводами изготовителями, дополнительно должна сопровождаться Планами качества. Порядок согласования планов качества определяется РД 03-36-2002.

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела 8.05

А.А. Диденко

Начальник цеха 5.01

Е.А. Лизунов

И.о. Начальника
отдела 2.12

В.В. Осинников

Зам. начальника цех
по подготовке
производства

А.В. Коротеев


Начальник отдела 8.10

Е.Ф. Болтышов

Главный технолог

О.Н. Яньшев

Исп. Лебедев А.В.

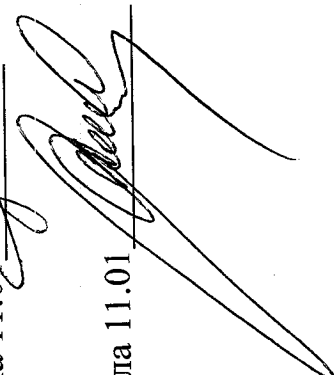

02.04.13.
03.04.13

Спецификация

№ п/п	Наименование	Марка	Типоразмер	Количество	Нормативный документ	Особые требования
1	Труба	08X18H10T У	14x2	185,00 м	ТУ 14-3Р-197-2001	№5.01-Пр-036 «изм. 1»
2	Труба	08X18H10T У	Вн.14x2	1 929,75 м	ТУ 14-3Р-197-2001	№5.01-Пр-036 «изм. 1»
3	Труба	08X18H10T У	30x2	100,32 м	ТУ 14-3Р-197-2001	№5.01-Пр-036 «изм. 1»
4	Труба	08X18H10T У	Вн.21,7x5,5	1 462,50 м	ТУ 14-3Р-197-2001	№5.01-Пр-036 «изм. 1»
5	Труба	08X18H10T У	32x5,5	101,40 м	ТУ 14-3Р-197-2001	№5.01-Пр-036 «изм. 1»
6	Труба	08X18H10T У	45x2	1 095,00 м	ТУ 14-3Р-197-2001	№5.01-Пр-036 «изм. 1» Кривизна трубы по всей длине – не более 1,5 мм
7	Труба	08X18H10T У	54x2	800,00 м	ТУ 14-3Р-197-2001	№5.01-Пр-036 «изм. 1» Кривизна трубы по всей длине – не более 0,5 мм
8	Труба	08X18H10T У	68x2	640,00 м	ТУ 14-3Р-197-2001	№5.01-Пр-036 «изм. 1» Кривизна трубы по всей длине – не более 0,5 мм
9	Труба	08X18H10T У	100x10	415,00 м	ТУ 14-3Р-197-2001	№5.01-Пр-036 «изм. 1» №5.01-Пр-148
10	Труба	08X18H10T У	102x10	330,20 м	ТУ 14-3Р-197-2001	№5.01-Пр-036 «изм. 1» №5.01-Пр-148
11	Труба	12X18H10T	140x10	5 750,00 кг	ГОСТ 9940-81	№5.01-Пр-038
12	Труба	08X18H10T	Вн.118x14	2 750,00 кг	ГОСТ 9940-81	№5.01-Пр-037
13	Труба	08(12)X18H10T	Вн.128x11	12 800,00 кг	ГОСТ 9941-81	№5.01-Пр-037

14	Труба	08X18H10T	159Вх20	6 900,00 кг	ГОСТ 9940-81	№5.01-Пр-038
15	Труба	08X18H10T	32x4	124,43 м	ГОСТ 9941-81	№5.01-Пр-037
16	Труба	08X18H10T	7Вх0,8п	3 200,00 м	ГОСТ 9941-81	№5.01-Пр-037
17	Труба	08X18H10T	22Вх0,8п	700,00 м	ГОСТ 9941-81	№5.01-Пр-037
18	Труба	08X18H10T	85Пх8,5	640,00 м	ГОСТ 9941-81	№5.01-Пр-037
19	Труба	08X17T	22Вх1П	780,00 м	ГОСТ 9941-81	№5.01-Пр-037
20	Труба	08X18H10T У	7,5х0,9х9500	2 375,00 м	ТУ 14-3Р-197-2001	№5.01-Пр-036 «изм. 1»
21	Труба	08X18H10T У	7,5х0,9х10000	5 000,00 м	ТУ 14-3Р-197-2001	№5.01-Пр-036 «изм. 1»
22	Труба	08X18H10T У	10х1.5	1 260,00 м	ТУ 14-3Р-197-2001	№5.01-Пр-036 «изм. 1»
23	Труба	08X18H10T	24х3,5	140,00 м	ТУ 14-3Р-197-2001	№5.01-Пр-036 «изм. 1»

Инженер отдела 11.01  А.А. Коломыцев

Начальник отдела 11.01  А.А. Цепра