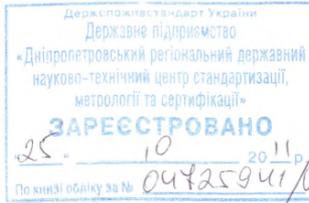


Код ДКПП 27.22.10



УКНД 23.040.10

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. директора ГП «НИТИ»,  
Руководитель ГОС 18  
  
С.И. Горгуль  
« 26 » « 04 » 2011 г.



**Изменение № 2  
ТУ 14-3-190-2004**

**ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ БЕСШОВНЫЕ  
ДЛЯ КОТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК И ТРУБОПРОВОДОВ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

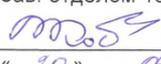
**ТРУБИ СТАЛІВІ БЕЗШОВНІ  
ДЛЯ КОТЕЛЬНИХ УСТАНОВОК І ТРУБОПРОВОДІВ  
ТЕХНІЧНІ УМОВИ**

Дата введения в действие: 26.10.2011

СОГЛАСОВАНО  
Главный инженер  
ОАО «ИНТЕРПАЙП НТЗ»  
Г.Н.Польский  
Письмо № 09-с-62 от 04.08. 2011 г

РАЗРАБОТАНО  
Зам. зав. отделом 24 ГП «НИТИ»  
  
Л.В. Опрышко  
« 30 » « 04 » 2011 г.

СОГЛАСОВАНО  
Главный инженер  
ООО «ИНТЕРПАЙП НИКО ТЬЮБ»  
Г.Л.Коломийцев  
Письмо № 02-2308 от 04.08. 2011 г

Зав. отделом 15 ГП «НИТИ»  
  
Т.М.Кобякова  
« 20 » « 04 » 2011 г.

СОГЛАСОВАНО  
Главный инженер ОАО «ДТЗ»  
А.Г. Польский  
Письмо № 4233/17 от 09.09. 2011 г

СОГЛАСОВАНО  
Зам. главного государственного врача  
Днепропетровской области  
А.Ю. Кондратьев  
Заключение № 05.03.02-07/84212  
от 17.08.2011 г.

Страница 2

Страниц 6

Срок действия технических условий установить до 01.09. 2016 г

Титульный лист. Заменить: «Код ДКПП 27.22.10» на «ДКПП 27.22.10».

Вводная часть. Второй абзац изложить в новой редакции:

«Трубы изготавливают:

- из кованой и катаной заготовки по ГСТУ 3-009, ОСТ 14-21 [1], ТУ 14-1-1529 [2], ТУ 14-1-1545 [3], ТУ 14-1-1787 [4], ТУ 14-1-2228 [5], ТУ 14-1-2560 [6], ТУ 14-1-5185 [7]; ТУ У 27.1-05757883-188, ТУ У 27.1-05757883-189;
- из непрерывнолитой заготовки производства ОАО «Волжский трубный завод» по ТУ 14-1-4992 [8], ТУ 14-1-5319 [9], ОАО «Нижнетагильский металлургический комбинат» по ТУ 14-1-5472 [10], ОАО «Уральская Сталь» по ТУ 14-1-5603 [11], ОАО «ПНТЗ» по ТУ 14-1-5614 [12];
- из вакуумированного мартеновского слитка производства ОАО «ИНТЕРПАЙП НИЖНЕДНЕПРОВСКИЙ ТРУБОПРОКАТНЫЙ ЗАВОД», изготовленного в соответствии с внутриводской документацией, согласованной с ГП «НИТИ».

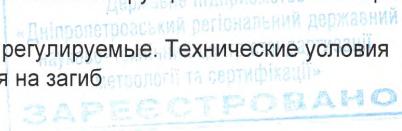
Раздел 1 изложить в новой редакции:

**«1 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ**

В настоящих технических условиях даны ссылки на следующие нормативные

документы:

ДСТУ БА.3.2-12:2009	ССБП. Системи вентиляційні. Загальні вимоги
ДСТУ ГОСТ 166:2009 (ИСО 3599-76)	Штангенциркули. Технические условия (ГОСТ 166-89 (ИСО 3599-76), IDT)
ДСТУ 2680-94	Труби безшовні катані із сталей і сплавів. Терміни та визначення дефектів поверхні
ДСТУ 2841-94 (ГОСТ 27809-95)	Чавун і сталь. Методи спектрографічного аналізу
ДСТУ 3124-95	Труби із сталі і сплавів. Відбір та підготовка проб для визначення хімічного складу. Основні положення
ДСТУ 4179-2003	Рулетки вимірювальні металеві. Технічні умови (ГОСТ 7502-98, MOD)
ДСТУ 7238:2011	Система стандартів безпеки праці. Засоби колективного захисту працюючих. Загальні вимоги та класифікація
ДСТУ 7239:2011	Система стандартів безпеки праці. Засоби індивідуального захисту. Загальні вимоги та класифікація
ДСТУ ГОСТ 6507:2009	Микрометры. Технические условия
ГСТУ 3-009-2000	Заготовка трубна з вуглецевої, низьколегованої та легованої сталі. Технічні умови
ГОСТ 12.1.005-88	ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
ГОСТ 12.1.018-93	ССБТ. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования
ГОСТ 12.2.003-91	ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.2.062-81	ССБТ. Оборудование производственное. Ограждения защитные
ГОСТ 12.4.103-83	ССБТ. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация
ГОСТ 17.2.3.02-78	Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями
ГОСТ 1050-88	Прокат сортовой, калиброванный, со специальной отделкой поверхности из углеродистой качественной конструкционной стали. Общие технические условия
ГОСТ 2216-84	Калибры-скобы гладкие регулируемые. Технические условия
ГОСТ 3728-78	Трубы. Метод испытания на загиб



ГОСТ 3845-75	Трубы металлические. Метод испытания гидравлическим давлением
ГОСТ 7565-81 (ИСО 377-2-89)	Чугун, сталь и сплавы. Метод отбора проб для определения химического состава
ГОСТ 8026-92	Линейки поверочные. Технические условия
ГОСТ 8694-75	Трубы. Метод испытания на раздачу
ГОСТ 8695-75	Трубы. Метод испытания на сплющивание
ГОСТ 8732-78	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Сортамент
ГОСТ 8734-75	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные. Сортамент
ГОСТ 9454-78	Металлы. Метод испытания на ударный изгиб при пониженных, комнатной и повышенных температурах
ГОСТ 10006-80 (ИСО 6892-84)	Трубы металлические. Методы испытания на растяжение
ГОСТ 10243-75	Сталь. Метод испытаний и оценки макроструктуры
ГОСТ 10692-80	Трубы стальные, чугунные и соединительные части к ним. Приемка, маркировка, упаковка, транспортирование и хранение
ГОСТ 11358-89	Толщиномеры и стенкоммеры индикаторные с ценой деления 0,01 и 0,1 мм. Технические условия
ГОСТ 18360-93	Калибры-скобы листовые для диаметров от 3 до 260 мм. Размеры
ГОСТ 18365-93	Калибры-скобы листовые со сменными губками для диаметров свыше 100 до 360 мм. Размеры
ГОСТ 18895-97	Сталь. Метод фотоэлектрического спектрального анализа
ГОСТ 19040-81	Трубы металлические. Метод испытания на растяжение при повышенных температурах
ГОСТ 22536.0-87	Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Общие требования к методам анализа
ГОСТ 22536.1-88	Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Методы определения общего углерода и графита
ГОСТ 22536.2-87	Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Методы определения серы
ГОСТ 22536.3-88	Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Методы определения фосфора
ГОСТ 22536.4-88	Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Методы определения кремния
ГОСТ 22536.5-87 (ИСО 629-82)	Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Методы определения марганца
ГОСТ 22536.7-88	Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Методы определения хрома
ГОСТ 22536.8-87	Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Методы определения меди
ГОСТ 22536.9-88	Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Методы определения никеля
ГОСТ 22536.10-88	Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Методы определения алюминия
ТУ У 27.1-05757883-188:2007	Заготовка труба кована для котельных труб
ТУ У 27.1-05757883-189:2007	Заготовка труба катана і кована для котельных труб
МУ 4945-88	Методические указания по определению вредных веществ в сварочном аэрозоле
МУ 5886-91	Методические указания по определению кремния диоксида кристаллического в воздухе
СНиП 2.04.01-91	Внутренний водопровод и канализация зданий
СНиП 2.04.05-91	Отопление, вентиляция и кондиционирование
СНиП 2.09.04-87	Административные и бытовые здания
СанПиН 4630-88	Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнения
СанПиН 42-128-4690-88	Санитарные правила и нормы содержания территорий населенных мест
ДСанПиН 2.2.4-171-10	Державні санітарні правила і норми «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною»

ДСанПІН 2.2.7.029-99	Державні санітарні правила і норми «Гігієнічні вимоги щодо поводження з промисловими відходами та визначення їх класу небезпеки для здоров'я населення»
ДСН 3.3.6.037-99	Державні санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку
ДСН 3.3.6.039-99	Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації
ДСН 3.3.6.042-99	Державні санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень
ДСП 3.3.1.038-99	Підприємства чорної металургії. Державні санітарні правила
ДСП № 201-97	Державні санітарні правила охорони атмосферного повітря населених місць (від забруднення хімічними та біологічними речовинами)
СП № 1042-73 от 04.04.1973 г.	Санитарные правила организации технологических процессов и гигиенические требования к производственному оборудованию
НРБУ-97	Норми радіаційної безпеки України
Наказ МОЗ України від 21.05.2007 № 246	Порядок проведення медичних оглядів працівників певних категорій
ДБН В.1.4-1.01-97	Система норм та правил зниження рівня іонізуючих випромінювань природних радіонуклідів в будівництві. Регламентовані радіаційні параметри. Допустимі рівні
ДБН В.1.4-2.01-97	Система норм та правил зниження рівня іонізуючих випромінювань природних радіонуклідів в будівництві. Радіаційний контроль будівельних матеріалів та об'єктів будівництва
ДБН В.2.5-28-2006	Інженерне обладнання будинків і споруд. Природне і штучне освітлення»

Пункт 5.1. Заменить ссылки: «ГОСТ 166» на «ДСТУ ГОСТ 166, ГОСТ 166 [13]»; «ГОСТ 6507» на «ДСТУ ГОСТ 6507, ГОСТ 6507 [14]»; «ДСТУ 4179 (ГОСТ 7502)» на «ДСТУ 4179, ГОСТ 7502 [15]»; «ТУ У 25589652.001» на «другой действующей нормативной документации».

Пункт 5.2. Первое предложение изложить в новой редакции:

«5.2 Отбор и подготовку проб для определения химического состава производят в соответствии с ДСТУ 3124, ГОСТ 7565».

Технические условия дополнить разделом 8 в следующей редакции:

#### **«8 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ, ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, УТИЛИЗАЦИЯ**

8.1 При осуществлении процесса производства труб должны соблюдаться требования санитарных правил организации технологических процессов СП № 1042 и ДСП 3.3.1.038.

8.2 Правила техники безопасности и производственной санитарии – в соответствии с действующими нормативными документами.

8.3 Персонал, занятый в производстве, должен проходить инструктаж по правилам техники безопасности и охране труда.

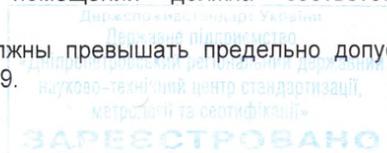
8.4 Персонал должен быть обеспечен спецодеждой, спецобувью и средствами защиты рук в соответствии с ДСТУ 7238, ДСТУ 7239 и ГОСТ 12.4.103.

8.5 Работники должны проходить предварительные (при поступлении на работу) и в дальнейшем – периодические медицинские осмотры в соответствии с требованиями наказа МОЗ України від 21.05.2007 № 246.

8.6 Производственное оборудование должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.003, заземление от статического электричества согласно ГОСТ 12.1.018; ограждающие и предохраняющие устройства – в соответствии с ГОСТ 12.2.062.

8.7 Освещенность производственных помещений должна соответствовать требованиям ДБН В.2.5-28.

8.8 Параметры шума и вибрации не должны превышать предельно допустимых значений согласно ДСН 3.3.6.037 и ДСН 3.3.6.039.



8.9 Микроклимат на рабочих местах должен соответствовать требованиям ДСН 3.3.6.042.

8.10 Административно-бытовые помещения должны быть оборудованы в соответствии с требованиями СНиП 2.09.04.

8.11 Производственные помещения должны быть оборудованы общей приточно-вытяжной вентиляцией в соответствии с ДСТУ Б А.3.2-12, СНиП 2.04.05, отоплением – в соответствии с СНиП 2.04.05.

8.12 Водоснабжение и канализация должны отвечать требованиям СНиП 2.04.01.

8.13 Производственные помещения должны быть обеспечены питьевой водой в соответствии с ДСанПіН 2.2.4-171.

8.14 Содержание вредных веществ, выделяющихся в процессе производства в воздух рабочей зоны (таблица 6), не должно превышать ПДК с периодичностью контроля согласно ГОСТ 12.1.005.

Таблица 6 - Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны

Наименование вещества	Класс опасности	ПДК, мг/м <sup>3</sup>	Особенности воздействия на организм	МУ контроля
железа оксид	IV	6	обладает фиброгенным действием	МУ 4945
кремния диоксид	III	4	обладает фиброгенным действием	МУ 5886

8.15 Уровень суммарной активности природных радионуклидов продукции не должен превышать 370 Бк/кг согласно ДБН В.1.4-1.01, НРБУ. Периодичность контроля 1 раз в год.

Контроль суммарной удельной активности природных радионуклидов проводят в соответствии с ДБН В.1.4-2.01.

8.16 Меры по охране окружающей среды должны соответствовать требованиям ДСП № 201, СанПиН 4630, ГОСТ 17.2.3.02.

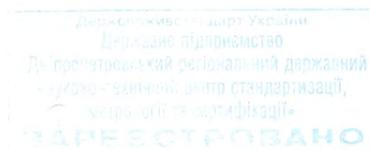
8.17 Охрана грунта от загрязнений бытовыми и промышленными отходами осуществляется согласно требованиям СанПиН 42-128-4690.

8.18 Утилизация отходов производства проводится согласно требованиям ДСанПіН 2.2.7.029.

**Примечание.** При производстве труб в Российской Федерации контроль показателей раздела 8 производится в соответствии с требованиями действующих в России нормативных документов».

Лист регистрации изменений. Исключить слова: «Приложение Б. Обязательное».

Технические условия дополнить приложением Б «Библиография» в следующей редакции:



«Приложение Б  
(справочное)

**БИБЛИОГРАФИЯ**

- 1 ОСТ 14-21-77 Заготовка трубная из углеродистой, низколегированной, легированной и рессорно-пружинной стали. Технические требования
- 2 ТУ 14-1-1529-2003 Заготовка трубная катаная и коваяная для котельных труб
- 3 ТУ14-1-1545-75 Заготовка трубная коваяная ободранная и сверленая из стали марок 10 и 20
- 4 ТУ 14-1-1787-76 Заготовка трубная коваяная для котельных труб повышенного качества
- 5 ТУ 14-1-2228-70 Заготовка трубная коваяная без обдирки и сверления
- 6 ТУ 14-1-2560-2003 Заготовка трубная коваяная для котельных труб
- 7 ТУ 14-1-5185-93 Заготовка трубная из стали марки 20-ПВ, выплавленной на железе прямого восстановления для котельных труб
- 8 ТУ 14-1-4992-2003 Заготовка трубная непрерывнолитая круглого сечения для изготовления горячекатаных бесшовных труб
- 9 ТУ 14-1-5319-96 Заготовка непрерывнолитая для котельных труб
- 10 ТУ 14-1-5472-2003 Заготовка трубная непрерывнолитая круглого сечения для изготовления горячекатаных бесшовных труб
- 11 ТУ 14-1-5603-2010 Заготовка непрерывнолитая круглого сечения для изготовления котельных труб
- 12 ТУ 14-1-5614-2011 Заготовка непрерывнолитая круглого сечения для изготовления котельных труб
- 13 ГОСТ 166-89 (ИСО 3599-76) Штангенциркули. Технические условия
- 14 ГОСТ 6507-90 Микрометры. Технические условия
- 15 ГОСТ 7502-98 Рулетки измерительные металлические. Технические условия
- 16 ТУ 2-034-0221197-011-91 Щупы. Модели 82003, 82103, 82203, 82303. Технические условия
- 17 ОСТ 14-82-82 Отраслевая система управления качеством продукции черной металлургии. Ведомственный контроль качества продукции. Трубы стальные бесшовные катаные. Дефекты поверхности. Термины и определения»