

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
АО «НПО «ЦКБА»



Гаврилова Т.Ю.
_____ 2019 г.

Изменение № 11

СТ ЦКБА 010-2004 «Арматура трубопроводная. Поковки, штамповки и заготовки из проката. Технические требования»

Утверждено и введено в действие Приказом от « 05 » 03 2019 г. № Ж

Дата введения: 01.04.2019 г.

Копии исправить

В каком месте	Имеется:	Должно быть:
Лист 28, пункт 3.15	ПНАЭ Г-7-009-89	НП-104-18
Лист 39, пункт 4.25	РБ-090-14	ГОСТ Р50.05.09
Лист 51	ПНАЭ Г-009-89, РБ-090-14	НП-104-18, ГОСТ Р50.05.09

П р и м е ч а н и е – актуализация нормативных документов.

Главный конструктор

Директор по научной и экспертной работе

Начальник технического отдела

Исполнитель:


Начальник отдела 115

СОГЛАСОВАНО:


Председатель ТК 259


НИЦ «Курчатовский институт» -

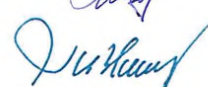
ЦНИИ КМ «Прометей» письмом № 68-25/437э от 13.03.2019

 В.П. Лавреженкова

 Ю.И. Тарасhev

 Т.Н. Венедиктова

 И.И. Лабунец

 М.И. Власов

Марка стали или сплава	Сортамент	Толщина, мм	Температура, °С	Механические свойства, не менее			
				$\sigma_{в}$, МПа (кгс/мм ²)	$\sigma_{0,2}$, МПа (кгс/мм ²)	δ_5 , %	ψ , %
ПТ-3В	Прутки и поковки	До 100	20	638	589	10	25
			50	596	529	9,2	22,6
			100	535	470	9,5	23,3
			350	343 (35)	294 (30)	-	-
		От 100 до 200	20	638	589	9	22
			50	596	529	9,2	22,6
			100	530	468	9,3	23,0
			350	343 (35)	294 (30)	-	-

* Для заказов АС действуют обозначения: ХН35ВТ (ЭИ612) и ХН35ВТ-ВД (ЭИ612-ВД) согласно ГОСТ 5632-72.
 П р и м е ч а н и е - При необходимости проведения тепловых испытаний при температурах, не указанных в таблице 5, механические свойства при температуре принимаются в соответствии с действующей НД.

3.12 При необходимости использования заготовок из сталей и сплавов, марки которых не указаны в таблицах 4 и 5, а также в приложении А, их механические свойства принимаются в соответствии с действующими стандартами, ТУ, другой действующей НД и указываются в чертеже.

3.13 Нормы механических свойств в таблицах 3, 4, 5 приведены для продольного цилиндрического пятикратного образца по ГОСТ 1497 и ГОСТ 9651 и образца типа I по ГОСТ 9454 для испытания на ударный изгиб.

3.14 При определении механических свойств заготовок на поперечных, тангенциальных или радиальных образцах допускается снижение норм механических свойств по сравнению с испытаниями на продольных образцах на величины, указанные в таблице 6.

3.15 Заготовки должны быть подвергнуты термической обработке, если ее проведение предусмотрено конструкторской, производственно-технологической или другой НД, а для изделий АС также НП-089-15 и **НП-104-18**.

(Измененная редакция, Изм. № 11).

3.16 Вид термической обработки и ее режимы следует устанавливать в соответствии с действующими отраслевыми НД:

- для высоколегированных сталей, коррозионностойких и жаропрочных сталей – по СТ ЦКБА 016;
- для углеродистых и легированных сталей – по СТ ЦКБА 026;
- для цветных сплавов на основе меди и никеля – по СТ ЦКБА 027;
- для титана и титановых сплавов – по СТ ЦКБА 018. Для заказов АЭС и МО РФ режим термообработки для титана и титановых сплавов указывается в чертежах.

-

- заготовок деталей, изготавливаемых методом свободнойковки, штамповки, прокатки, листовых заготовок для заказов судовой арматуры МО РФ – по ОСТ 5P.9675. Для остальных заказов: по ОСТ 5P.9675, ГОСТ 17410 или по инструкции завода-изготовителя арматуры. Инструкции должны быть составлены с учетом требований указанных выше документов и утверждены в установленном порядке. **(Измененная редакция, Изм. № 9).**

4.25 Контроль капиллярной дефектоскопией для деталей арматуры АС следует

- производить по методике **ГОСТ P50.05.09**. Для всех остальных заказов контроль капиллярной дефектоскопией следует производить по РД 5P.9537.

(Измененная редакция, Изм. № 11).

4.26 Контроль магнитной дефектоскопией следует производить:

- для деталей изделий АС и судовой арматуры МО РФ - по ГОСТ Р 50.05.06;
- для деталей изделий остальных заказов - по ГОСТ Р 56512 или ГОСТ 21105*.

4.27 Применяемые методики должны соответствовать нормам и правилам в области использования атомной энергии, а также нормативным правовым актам по обеспечению единства измерений в области использования атомной энергии.

5 Правила приемки

5.1 Заготовки принимаются партиями или индивидуально. Партии комплектуются предприятием-изготовителем из заготовок, изготавливаемых по одному чертежу. Условия комплектования партии приведены в таблице 1. Допускается объединять в партии заготовки, изготовленные из одной марки стали по разным чертежам, близкие по конфигурации и размерам.

5.2 Контроль и приемку заготовок следует производить по внешнему виду, размерам, химическому составу, сдаточным механическим характеристикам и результатам дополнительных испытаний, предусмотренных чертежом.

5.3 При наличии сертификатных данных по макроструктуре, химическому анализу, содержанию феррита и неметаллических включений проведения повторного контроля не требуется. Сертификатные данные являются сдаточными для данной плавки.

Сертификатные данные, по результатам испытаний на растяжение при нормальной и рабочей температурах, ударный изгиб, МКК, являются сдаточными для данной плавки, если металл применяется в состоянии поставки, удовлетворяет всем требованиям чертежа, и не подвергается по техпроцессу технологическим нагревам, требующим повторной проверки механических свойств и МКК.

При наличии сертификатных данных о проведении термической обработки на заводе-поставщике металлопродукции по режимам, указанным в стандарте или ТУ на поставку, допускается повторную термическую обработку не производить, если металл по техпроцессу не подвергается пластической деформации и удовлетворяет всем

* Отменен на территории Российской Федерации

Продолжение таблицы Г.1

ГОСТ 28473-90	Чугун, сталь, ферросплавы, хром, марганец металлические. Общие требования к методам анализа
ГОСТ Р 56512-2015	Контроль неразрушающий. Магнитопорошковый метод. Типовые технологические процессы
ПНАЭ Г-7-002-86	Нормы расчета на прочность оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок» (Нормы расчета)
НП-104-18	Сварка и наплавка оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок. (Измененная редакция, Изм. № 11).
ГОСТ Р 50.05.05-2018	Система оценки соответствия в области использования атомной энергии. Оценка соответствия в форме контроля. Унифицированные методики. Ультразвуковой контроль основных материалов (полуфабрикатов)
ГОСТ Р 50.05.06-2018	Система оценки соответствия в области использования атомной энергии. Оценка соответствия по форме контроля. Унифицированные методики. Магнитопорошковый контроль
ГОСТ Р 50.05.09-2018	Система оценки соответствия в области использования атомной энергии. Оценка соответствия по форме контроля. Унифицированные методики. Капиллярный контроль (Измененная редакция, Изм. № 11).
НП-068-05	Трубопроводная арматура для атомных станций. Общие технические требования
НП-071-18	Федеральные нормы и правила в области использования атомной энергии "Правила оценки соответствия продукции, для которой устанавливаются требования, связанные с обеспечением безопасности в области использования атомной энергии, а также процессов ее проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации, утилизации и захоронения"
НП-089-15	Федеральные нормы и правила в области использования атомной энергии «Правила устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок»
ОСТ В 5Р.9325-79	Поковки и прутки кованные из сплавов ПТ-3В, 3М и 19. Технические условия
ОСТ 5Р.9634-2015	Соединения сварные конструкций специальных судовых энергетических установок из стали аустенитного и перлитного классов и железоникелевых сплавов. Правила приемки и методы контроля
ОСТ 5Р.9675-88	Контроль неразрушающий. Заготовки металлические. Ультразвуковой метод контроля сплошности
ОСТ 108.030.113-87	Поковки из углеродистой и легированной стали для оборудования и трубопроводов тепловых и атомных станций. Технические требования
РД 5Р.9537-80	Контроль неразрушающий. Полуфабрикаты и конструкции металлические. Капиллярные методы и средства контроля качества поверхности
РМД 2730.300.08-03	Определение содержания ферритной фазы магнитным методом в хромоникелевых сталях аустенитного и аустенито-ферритного классов
СТ ЦКБА 026-2005	Арматура трубопроводная. Термическая обработка заготовок из углеродистых и легированных конструкционных сталей. Типовой технологический процесс
СТ ЦКБА 027-2006	Арматура трубопроводная. Термическая обработка деталей из цветных сплавов на основе меди и никеля. Типовой технологический процесс