

91.3101.01.01.002

✓ Ra6,3 (✓)

- 327-измерение толщины металла с помощью ультразвука;  
341-капиллярный контроль;  
401-измерительный контроль;  
411- контроль термической обработки основных материалов;  
413- контроль термического оборудования;  
414- контроль термической обработки после формоизменения;  
441-проверка чистоты;  
443- контроль консервации и упаковывания;

7. Контроль по операциям 201, 206, 211, 232 проводить на образцах, прошедших нагрев под горячее формоизменение и термообработанных совместно с изделием, а также на образцах, прошедших нагрев под горячее формоизменение, термообработанных совместно с изделием и дополнительно термообработанных по режиму окончательного отпуска после сварки с выдержкой 12ч ± 30 мин. Образцы должны быть подвергнуты той же степени деформации, что и изделие, отбор образцов производить от плавки-садки. Результаты испытаний занести в свидетельство об изготовлении.

8. Контроль по операциям: 101, 229, контроль микроструктуры, 231, 411 засчитывается по сертификатным данным.

9. По операции 324 провести УЗК растянутой и нейтральной частей наружной поверхности колена, ограниченной углом не менее 240° по методике инструкции И №23СД-80.

10. По операции 341 проводится контроль растянутой и нейтральной частей наружной поверхности колена, ограниченной углом не менее 240°, кромок, обработанных под сварку и расточек.

Методика контроля по ПН АЭ Г-7-018-89, класс чувствительности II.  
Нормы оценки по программе контроля качества ОСТ 108.030.124-85.

11. Операция 103 проводится на припусках в заготовках.

12. Величина овальности должна быть не более 3,5 %.

13. Остальные технические требования по ОСТ 108.030.124-85.

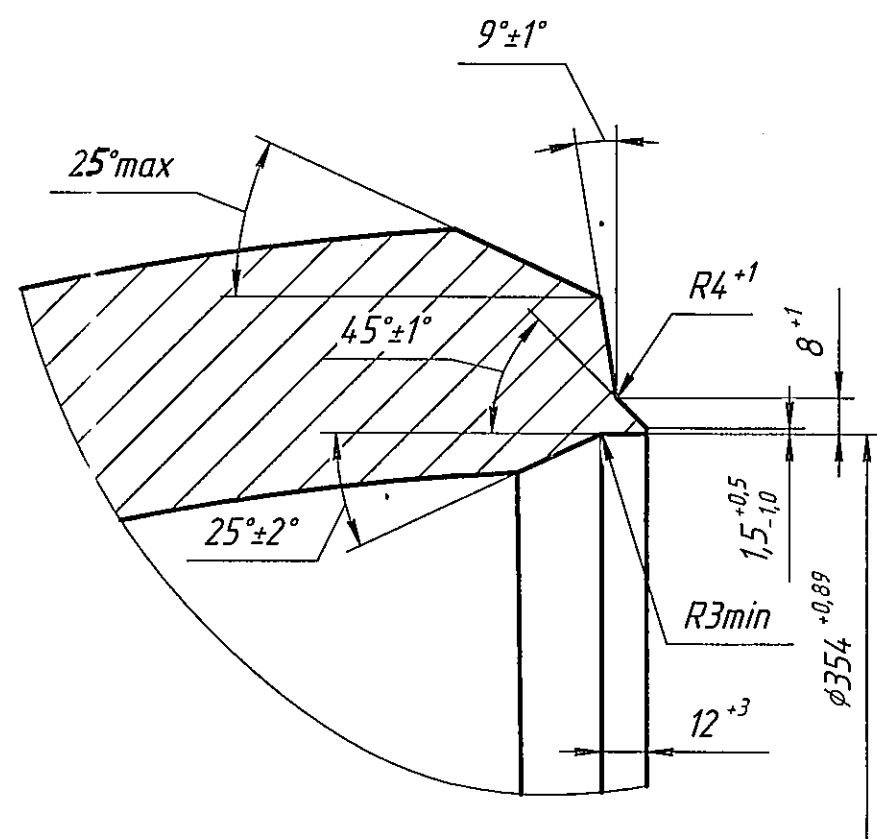
14. Маркировать и клеить ударным способом шрифтом 4 по ГОСТ 26.020-80: порядковый номер, обозначение, марку материала, номер плавки (по сертификату), номер трубы (по сертификату), номер партии (по сертификату), клеймо ОТК.

Таблица 1 - Техническая характеристика

Наименование показателей		Величина
Давление, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	рабочее	13,7 (140)
	расчетное	16,3 (166)
Температура, °C	рабочая	505
	расчетная	505
Среда		Пар
Категория сейсмостойкости по НП-031-01		I
Класс безопасности по НП-001-97 (ПН АЭ Г-01-011-97)		4
Категория и группа по ПН-045-03		1.3

- 1.\* Размеры для справок.  
2. Чертеж разработан на основании черт. 36294.1.00.007 ОАО "НПО ЦКТИ".  
3. Штамповку и термообработку колена производить по технологии предприятия-изготовителя.  
4. После термообработки провести очистку внутренней и наружной поверхностей по технологии предприятия-изготовителя.  
5. Шифры операций контроля в соответствии с ОСТ 108.004.10-86.  
6. Провести контроль качества изготовления детали по следующим операциям:  
001 -проверка конструкторской документации;  
002-проверка маркировки материалов, полуфабрикатов (заготовок), деталей, сборочных единиц и сварных соединений;  
003-входной контроль материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;  
004-проверка наличия и комплектности технологических документов;  
009- аттестация руководителей и специалистов;  
010-аттестация контролеров;  
018- контроль качества материалов для дефектоскопии;  
101- определение химического состава основного металла;  
103- контроль стилископированием;  
201-испытание на растяжение при нормальной температуре, результаты испытания должны соответствовать ТУ 14-ЗР-55-2001;  
206-испытание на растяжение при повышенной температуре. Контроль проводится при температуре 450 °C и 505 °C, при температуре 450 °C результаты испытания должны соответствовать ТУ 14-ЗР-55-2001, при температуре 505 °C -результаты факультативны, заносятся в свидетельство об изготовлении.  
211-испытание на ударный изгиб на образцах с концентратором вида U при температуре 20 °C;  
229-определение неметаллических включений;  
-контроль микроструктуры (результаты факультативны);  
231- контроль макроструктуры;  
232- измерение твердости (результаты факультативны, заносятся в свидетельство об изготовлении);  
291-отбор (изготовление) проб и изготовление из них образцов;  
301-визуальный контроль;  
324-ультразвуковой контроль трубы;

A(1:2)



91.3101.01.01.002									
Колено									
Г DхS									
Труба 15Х1М1Ф ТУ 14-ЗР-55-2001									
ИК"ЗИОМАР"									

Согласовано				Изм./лист	№ докум.	Подп.	Дата
Отдел	Фамилия	Подп.	Дата	Разраб.	Рукина	Подп.	08.201
ОГМет	Богомолова	Подп.	08.13	Проб.	Богомолова	Подп.	09.13
ОГМет	Никитин	Подп.	09.13	Т.контр.	Романов	Подп.	11.09.13
				Нач.отдела	Лазарев	Подп.	09.201
				Н.контр.	Бандаренко	Подп.	08.13
				Утв.			

Лит.	Масса	Масштаб
И	744	1:5
Лист	Листов	1

Лист 1 из 1  
91.3101.01.01.002

Лист 1 из 1  
91.3101.01.01.002