

Настоящий документ является собственностью ООО «НИИМ НГ «Елема» и не подлежит копированию и распространению без письменного согласия правообладателя
 This document is the property of SPOI OJSC «Elena» and shall not be copied or distributed without written consent of the proprietor

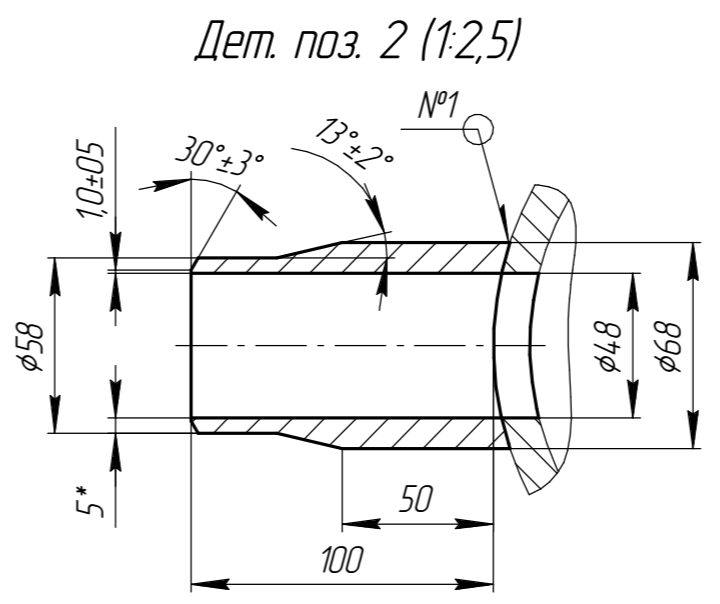
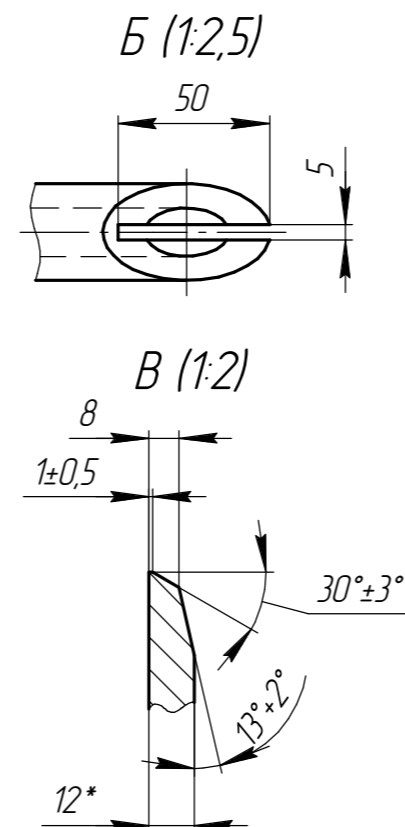
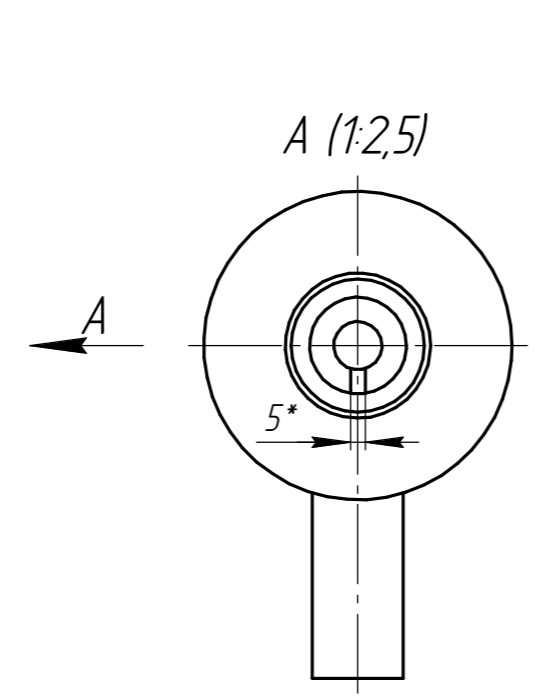
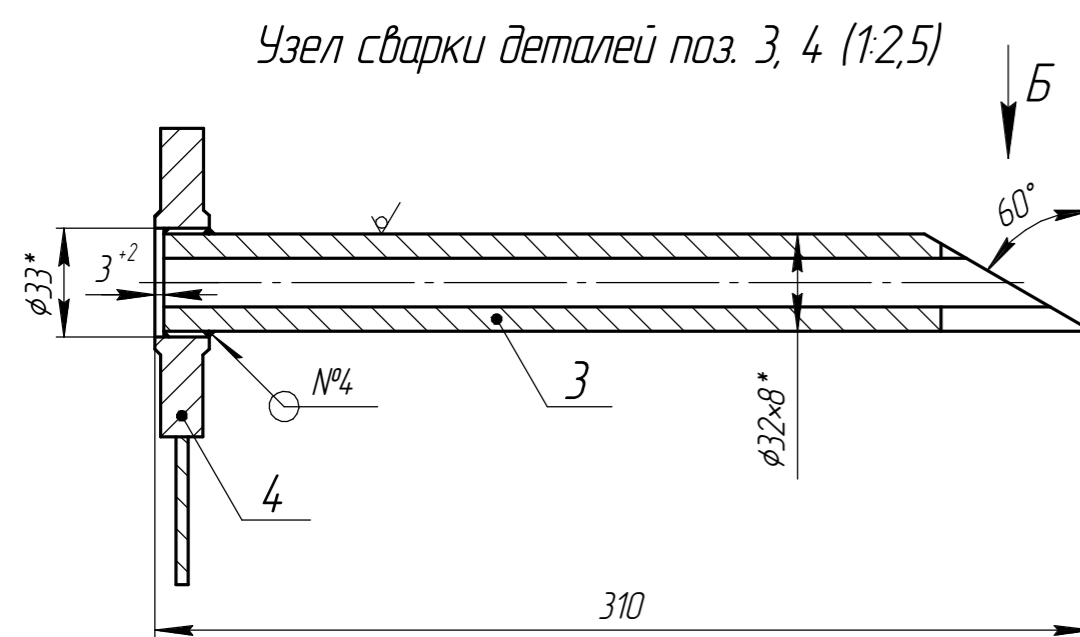
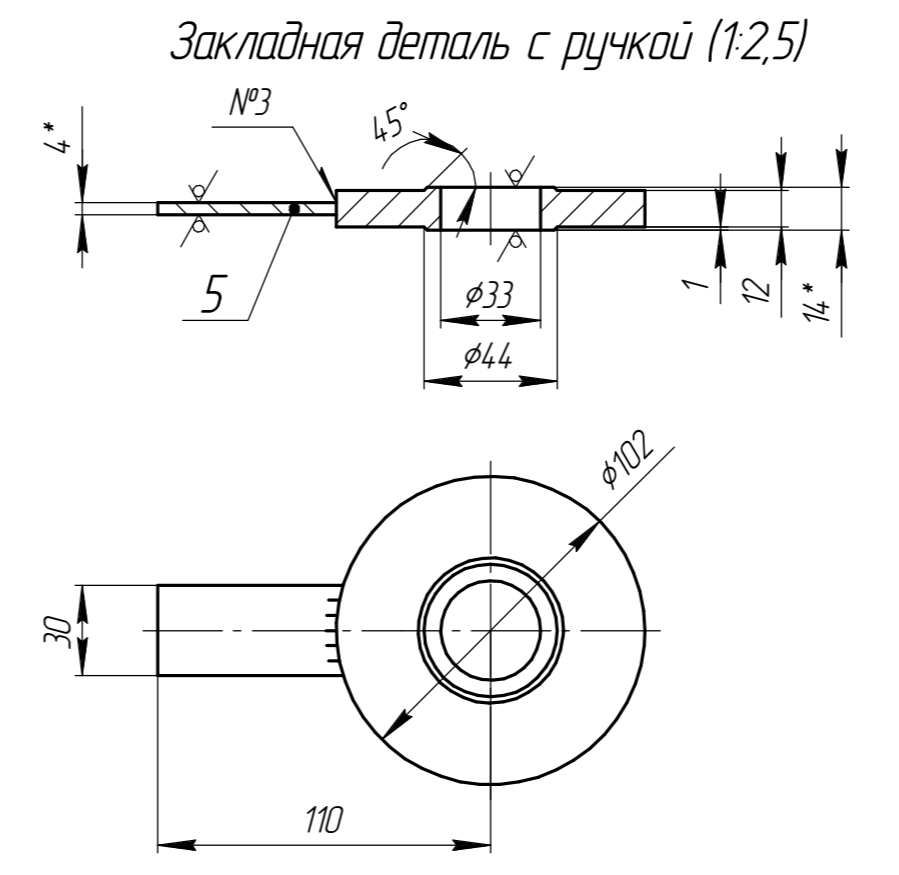
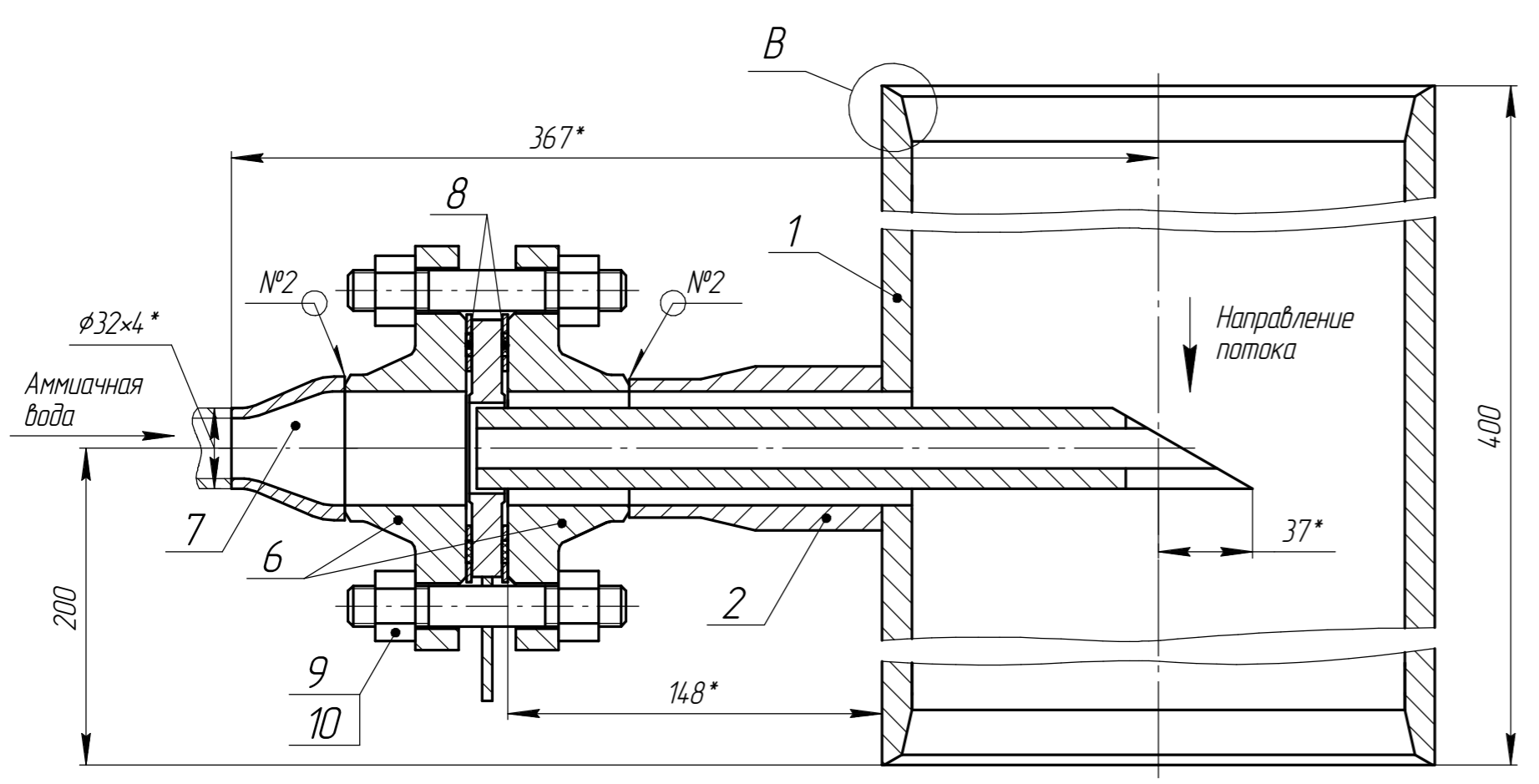


Таблица 1 – Ведомость изделий и материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кз	Примечание
Детали					
1		Труба 219×12-09Г2С ТУ 14-3-1128-2000	1	24,5	
2		Штуцер Паковка 09Г2С Гр.IV-КП245 ГОСТ 84.79-70	1	2,8	
3		Труба 32×8-09Г2С ГОСТ 32528-2013	1	1,4	
4		Закладная деталь Б-ПН-4 ГОСТ 19903-2015 Лист 09Г2С-12 ГОСТ 19281-2014	1	1,0	
5		Ручка Б-ПН-4 ГОСТ 19903-2015 Лист 09Г2С-12 ГОСТ 19281-2014	1	0,06	
Стандартные изделия					
6		Фланец 50-40-11-1-В-09Г2С-IV ГОСТ 33259-2015	2	2,81	
7		Переход К-57×6-32×4-09Г2С ГОСТ 17378-2001	1	0,4	
8		СНП-Д-В-В-50-4-У ГОСТ Р 52376-2005	2	0,036	
9		Шпилька 1-М16-8g-110.35X OСТ 26-2040-96	4	0,156	
10		Гайка М16.7Н.35 OСТ 26-2041-96	8	0,039	

1 Параметры применения узла: расчетное давление 1,6 МПа (16 кгс/см²) расчетная температура плюс 262 °С, прибавка для компенсации коррозии 3 мм.
 2 На узел подачи воды распространяются требования ГОСТ 32569-2013 "Трубопроводы технологические стальные. Требования к устройству эксплуатации на взрывопожароопасных и химически опасных производствах".
 3 Установка узла подачи аммиачной воды предусматривает:
 - врезку штуцера поз. 2 в трубу поз. 1;
 - сварку трубы поз. 3 угловым швом с закладной деталью поз. 4;
 - установку трубы поз. 3 и закладной детали поз. 4 в сборе в штуцер поз. 2, срезом навстречу потоку. Положение сборки в штуцере фиксируется с помощью крепежных элементов;
 - прорезь в трубе поз. 3 должна быть расположена с противоположной стороны относительно направления потока.
 4 Материал заготовок должен иметь ударную вязкость не ниже KCV = 30 Дж/см², KCV = 20 Дж/см² при минимальной расчетной температуре стенки минус 40 °С.
 5 Сварные швы выполнять по ГОСТ 16037-80, ГОСТ 5264-80. Сварку выполнять по всему периметру прилегания деталей с полным проваром. Сварные швы зачистить, наплывы и неровности шва обработать с плавным переходом к основному металлу. Для шва приварки фланца внутреннее усиление снять. Тип электродов и методы контроля сварных соединений указаны в таблице 2.

Таблица 2 – Таблица сварных швов

№ шва	Обозначение сварного шва	Тип электрода	Методы и объемы контроля сварных соединений						Примечания	
			Визуальный контроль и измерения	Визуальный послеслойный контроль, %	УЗД или РД, %	Стилоскопирование, %	МПД или цветная дефектоскопия, %	Измерение твердости		Механические испытания
№1	ГОСТ 16037-80-У19	350А ГОСТ 9467-75	+	100	-	+	100	+	-	пп. 5-10
№2	ГОСТ 16037-80-С17	350А ГОСТ 9467-75	+	-	100	+	-	+	+	пп. 5-10
№3	ГОСТ 5264-80-Т3-4	350А ГОСТ 9467-75	+	-	-	-	-	-	-	пп. 5, 7-10
№4	ГОСТ 16037-80-У5	350А ГОСТ 9467-75	+	100	-	-	100	+	-	пп. 5, 7-10

6 Сварку корня всех односторонних швов выполнить ручной аргонодуговой сваркой с присадочной проволокой Св-08Г2С ГОСТ 2246-70. При выполнении ручной аргонодуговой сварки корня шва выполнить защиту обратной стороны шва поддувом аргона.
 7 Контроль сварных соединений методом РД или УЗД, МПД следует проводить после устранения дефектов, выявленных внешним осмотром и измерениями, а для трубопроводов I категории, а также для трубопроводов с группой сред А (а) – после контроля на выявление выходящих на поверхность дефектов магнитопорошковым или капиллярным методом.
 8 После сварки узел подачи аммиачной воды подлежит объемной ТО согласно СТО 00220368-019-2017.
 9 Твердость металла шва и зоны термического влияния для всех сварных соединений после термообработки не должна превышать 200 НВ.
 10 Механические испытания сварных соединений в соответствии с ГОСТ 32569-2013.
 11 Трубы и паковки, лист поз. 4 должны поставляться в термически обработанном состоянии и подвергаться радиографическому контролю или ультразвуковому контролю по всему объему.
 12 Неуказанная шероховатость обрабатываемых поверхностей \sqrt{Ra} 12,5.
 13 Гидравлическое испытание узла производится в составе трубопровода. Давление гидротестирования указано в монтажно-технологической части проекта.
 14 Общие допуски по ГОСТ 30893.1: Н14, h14, ±IT14/2.
 * Размеры для справок.

Согласовано
 Нач. МО
 Гл. мех.
 Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.
 04.11.52

ONPZ-PNO-RD-9903-001-TP.I-002										
Узел подачи аммиачной воды										
Стадия: Р Масса: 36,8 Масштаб: 1:2,5										
Лист: 1										
Для строительства	Нач. отд.	Толстель	ГИП	Гатин	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Для строительства с HOLD					Разраб.	Кандауров				
Для проектирования					Проверил	Ивченкова				
Для информации					Нач.отд	Толстель				
Статус документа	Дата	Должность	Фамилия	Подпись	Должность	Фамилия	Подпись	Н.контр	Измат.ул.ин	Гатин
			Разработал			Утвердил				