









Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1.8	Отвод стальной приварной, сталь 20, R=1,5DN	ГОСТ 17375-2001							
1.8.1	90-108x5,0				шт.	20	2,9		
1.8.2	90-57x3,5				шт.	33	0,6		
1.9	Тройник стальной приварной, сталь 20	ГОСТ 17376-2001							
1.9.1	108x6,0				шт.	3	3,3		
1.9.2	57x5,0				шт.	6	0,7		
1.9.3	45x4,0				шт.	7	0,4		
1.10	Переход стальной приварной концентрический, сталь 20	ГОСТ 17378-2001							
1.10.1	159x8-108x6				шт.	1	3,9		
1.10.2	108x6-57x4				шт.	3	1,2		
1.10.3	57x4-38x4				шт.	2	0,3		
1.10.4	45x4-25x3				шт.	7	0,2		
1.11	Заглушка эллиптическая стальная приварная, сталь 20	ГОСТ 17379-2001							
	Заглушка 108x4				шт.	1	0,7		
1.12	Штуцер для крепления резиноканевого рукава								
1.12.1	DN100				шт.	2	3,3		
1.12.2	DN50				шт.	7	1,3		
Взам. инв. №									
Подпись и дата									
Инв.№ подл.									

В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ  
 ООО «АФИНСКИЙ НПЗ»  
 24.09.2025  
 ГИЛ ОГНП  
 К.М.КИПКАЕВ

1	-	Зам.	124-25		27.03.25
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

90651-15100-01-000-ТС2.СО



Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.13	Рукав резиноканевый класса Пар-1(X) диаметром, мм:	ГОСТ 18698-79						
1.13.1	DN100				м	20,0	3,8	
1.13.2	DN50				м	20,0	2,1	
1.14	Антикоррозионное покрытие сварных швов и деталей трубопроводов комбинированным эпоксидно-фенольным покрытием, общей толщиной 320мкм				м2	140,0		
	- базовый компонент				л	55,1		
	- отвердитель				л	7,9		
1.15	Цилиндры теплоизоляционные навивные из негорючей каменной, $\lambda_{50}$ 0,040 Вт/м·С плотностью 114 кг/м3, длиной 1,0м, без покрытия, толщиной, для трубопроводов диаметром, мм:							
	δ=50мм Ø108x4,5				шт./м <sup>3</sup>	230/5,7		
	δ=50мм Ø57x3,5				шт./м <sup>3</sup>	310/5,2		
	δ=30мм Ø45x3,0				шт./м <sup>3</sup>	2/0,01		
	δ=30мм Ø38x3,0				шт./м <sup>3</sup>	1/0,01		
	δ=30мм Ø32x2,5				шт./м <sup>3</sup>	1/0,01		
	δ=30мм Ø25x2,0				шт./м <sup>3</sup>	18/0,09		
	δ=30мм Ø20x2,0				шт./м <sup>3</sup>	3/0,02		
1.16	Покровный слой - сталь тонколистовая оцинкованная	ГОСТ 14918-2020						
	толщиной δ=0,5мм				м2	310,0		
<div> <div>ВЗАМ. инв. №</div> <div>Подпись и дата</div> <div>Инв.№ подл.</div> </div> <div> <div>В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ</div> <div>ООО «АФИСКИЙ НПЗ»</div> <div>24.09.2025</div> <div>ГИП ОГНП</div> <div>К.М.КИПКАЕВ</div> </div> <div> <div>Изм.</div> <div>Кол.</div> <div>Лист</div> <div>№ док</div> <div>Подп.</div> <div>Дата</div> <div>90651-15100-01-000-ТС2.СО</div> <div>Лист</div> <div>5</div> </div>								

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.17	Съемные полуфутляры из стали тонколистовой оцинкованной δ=0,8мм, заполненные матами теплоизоляционными из негорючей каменной ваты плотностью 40 кг/м3, λ25=0,037 Вт/м*К. Коэффициент уплотнения Ku=1,2 для арматуры DN100 δ=50мм	ГОСТ 14918-2020			шт.	7		
					м2/м3	4,8/0,18		
	для арматуры DN50 δ=50мм				шт.	10		
					м2/м3	5,2/0,18		
	для арматуры DN40 δ=30мм				шт.	7		
					м2/м3	3,2/0,09		
	для арматуры DN32 δ=30мм				шт.	1		
					м2/м3	0,4/0,01		
	для арматуры DN25 δ=30мм				шт.	3		
					м2/м3	1,1/0,03		
	для арматуры DN20 δ=30мм				шт.	8		
					м2/м3	3,0/0,08		
	для арматуры DN15 δ=30мм				шт.	14		
					м2/м3	5,3/0,14		
1.20	Полоса 20x4	ГОСТ 103-2006			м	14,0	0,628	
1.21	Краска для наружных работ опознавательная (красная)				кг	1,0		
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ ООО «АФИНСКИЙ ННЗ» 24.09.2025 ГИП ОГИП К.М. КИПКАЕВ								
90651-15100-01-000-ТС2.CO								
6								

2	-	Зам.	238-25	27.05.25
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.









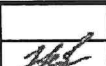


Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
3.3	Трубопроводы из труб стальных электросварных из стали 20 по ГОСТ 10704-91 в изоляции из пенополиуретана в оцинкованной оболочке, полной заводской готовности, с проводами системы ОДК:	ГОСТ 30732-2020							
3.3.1	Ст 57х3,5-ППУ-ОЦ (57/140)				м	20,0			
3.3.2	Ст 38х3,0-ППУ-ОЦ (38/125)				м	100,0			
3.4	Опора скользящая для трубопроводов в ППУ диаметром:	Серия 1-487-1997.00.000							
3.4.1	Ст 57х3,5-ППУ-ОЦ (57/140)				шт.	6			
3.4.2	Ст 38х3,0-ППУ-ОЦ (38/125)				шт.	36			
3.5	Опора неподвижная для трубопроводов стальных электросварных из стали 20 в ППУ изоляции:	ГОСТ 30732-2020							
3.5.1	38х3,0-255х16-вар.А-ППУ-ОЦ				шт.	2			
3.6	Отвод крутоизогнутый бесшовный приварной, сталь 20, R=1,5DN	ГОСТ 17375-2001							
3.6.1	90-57х3,5				шт.	6	0,6		
3.6.2	90-38х3,0				шт.	22	0,2		
3.7	Тройник стальной приварной, сталь 20	ГОСТ 17376-2001							
3.7.1	45х4,0				шт.	2	0,4		
<div> <div>Взам. инв. №</div> <div>Подпись и дата</div> <div>Инв. № подл.</div> </div> <div> <div>Изм.</div> <div>Кол.</div> <div>Лист</div> <div>№ док</div> <div>Подп.</div> <div>Дата</div> </div> <div> <div>90651-15100-01-000-ТС2.СО</div> <div>Лист</div> </div>									10

В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ  
 ООО «Афонский НПЗ»  
 24.09.2025  
 ГИП ОГНП  
 К.М. КИПКАК





Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
3.12	Сегменты теплоизоляционные $\lambda_{20}$ 0,035 Вт/м·С плотностью 60 кг/м3, толщиной не менее 45мм, длиной 1,0м, для отводов диаметром, мм:								
	90-57x3,5				шт./м <sup>3</sup>	6/0,02			
	90-38x3,0				шт./м <sup>3</sup>	22/0,06			
3.13	Покровный слой – сталь тонколистовая оцинкованная толщиной $\delta=0,5$ мм	ГОСТ 14918-2020			м2	14,1			
3.14	Съемные полуфутляры из стали тонколистовой оцинкованной $\delta=0,8$ мм, заполненные матами теплоизоляционными из негорючей каменной ваты плотностью 40 кг/м3, $\lambda_{25}=0,037$ Вт/м·К. Коэффициент уплотнения $K_u=1,2$	ГОСТ 14918-2020							
	для арматуры DN32 $\delta=30$ мм				шт.	2			
					м2/м3	0,9/0,02			
	для арматуры DN25 $\delta=30$ мм				шт.	8			
					м2/м3	3,0/0,08			
	для арматуры DN20 $\delta=30$ мм				шт.	4			
					м2/м3	1,5/0,04			
	для арматуры DN15 $\delta=30$ мм				шт.	6			
					м2/м3	2,3/0,06			
3.15	Краска для наружных работ опознавательная (зеленая)				кг	1,0			
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ ООО «Амурский НПЗ» 24.09.2025 ГИП ОГИП К.М. КИПКАЕВ									
Инв.№ подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	2  -  Зам.  238-25  27.05.25			90651-15100-01-000-ТС2.СО			Лист 12



