

УТВЕРЖДАЮ:

ИО Главного инженера

АО "Назаровская НГРЭС"

 В.М.Полухин

"17" 04 2019 г.

**ВЕДОМОСТЬ
объемов работ****на проведение экспертизы промышленной безопасности оборудования кислотного-щелочного
хозяйства ХВО, технического диагностирования бакового хозяйства и технологических
устройств химического цеха на 2019 год.**

наименование

№ п/п	Наименование работ и обозначения оборудования	Объем планируемых		(Перечень материалов)	Ед. изм.	Кол-во	Примечание (для расшифровки формул определения объемов работ и обозначения условий выполнения работ)
		Ед. изм.	Кол-во				
1.	Оборудование подлежащее проведению экспертизы промышленной безопасности:						
1.1.	ЭПБ бака хранения кислоты № 2. Вертикальная сварная металлическая емкость овального сечения, рабочий объем V = 40 м куб; высота H = 3800 мм; размеры обечайки LxB = 4300x3000 мм; рабочее давление - под налив. Антикоррозийное покрытие внутренней поверхности - пет, наружное - ЛКП Условия эксплуатации: рабочая среда - Техническая серная кислота с концентрацией от 92 до 96 % и температурой от +20 до +30 гр.С. Расположен внутри отапливаемого помещения.						
1.1.1	Зачистка околошовной зоны сварных соединений и точек контроля стенок	дм.кв.	726				
1.1.2	Визуальный контроль и измерение геометрических размеров сварных швов бака. Наружный контроль.	м.пог.	55				
1.1.3	Ультразвуковой контроль (сканирование вдоль периметра) сварных стыковых соединений.	м.пог.	44				
1.1.4	Ультразвуковой контроль (сканирование вдоль периметра) сварных угловых соединений.	м.пог.	11				
1.1.5	Измерение толщины металла ультразвуковым толщиномером (плоская поверхность).	точка.	100				
1.1.6	Обработка материалов обследования, необходимых для разработки документов, анализ и обобщение результатов, составление выводов. Составление отчета.	ед.	1				
1.1.7.	Устройство инвентарных лесов (либо подмостей) для проведения работ на верхнем поясе бака.	шт	6				6 клеток 1,5х1,5 м, высотой 3 метра.
				МАТЕРИАЛЫ			
				Средства измерения и контроля, материалы необходимые для подготовки и проведения технического диагностирования по норме расхода в зависимости от методики и применяемых средств контроля.			
1.2.	ЭПБ бака хранения кислоты № 4. Вертикальная сварная металлическая емкость овального сечения, рабочий объем V = 40 м куб; высота H = 3800 мм; размеры обечайки LxB = 4300x3000 мм; рабочее давление - под налив. Антикоррозийное покрытие внутренней поверхности - пет, наружное - ЛКП Условия эксплуатации: рабочая среда - Техническая серная кислота с концентрацией от 92 до 96 % и температурой от +20 до +30 гр.С. Расположен внутри отапливаемого помещения.						
1.2.1	Зачистка околошовной зоны сварных соединений и точек контроля стенок	дм.кв.	726				

1.2.2	Визуальный контроль и измерение геометрических размеров сварных швов бака. Наружный контроль.	м.пог.	55				
1.2.3	Ультразвуковой контроль (сканирование вдоль периметра) сварных стыковых соединений.	м.пог.	44				
1.2.4	Ультразвуковой контроль (сканирование вдоль периметра) сварных угловых соединений.	м.пог.	11				
1.2.5	Измерение толщины металла ультразвуковым толщиномером (плоская поверхность).	точка.	100				
1.2.6	Обработка материалов обследования, необходимых для разработки документов, анализ и обобщение результатов, составление выводов. Составление отчета.	ед.	1				
1.2.7.	Устройство инвентарных лесов (либо подмостей) для проведения работ на верхнем поясе бака.	шт	6				6 клеток 1,5х1,5 м, высотой 3 метра,
				МАТЕРИАЛЫ			
				Средства измерения и контроля, материалы необходимые для подготовки и проведения технического диагностирования по норме расхода в зависимости от методики и применяемых средств контроля.			
1.3.	ЭПБ мерника кислоты № 1. Вертикальная сварная металлическая емкость круглого сечения, рабочий объем V = 1,0 м куб; высота H = 2460 мм; диаметр D = 828 мм; рабочее давление - под налив. Антикоррозийное покрытие внутренней поверхности - нет, наружное - ЛКП Условия эксплуатации: рабочая среда - Техническая серная кислота с концентрацией от 92 до 96 % и температурой от +20 до +30 гр.С. Расположен внутри отапливаемого помещения.						
1.3.1	Зачистка околошовной зоны сварных соединений и точек контроля стенок	дм.кв.	201,3				
1.3.2	Визуальный контроль и измерение геометрических размеров сварных швов бака. Наружный контроль.	м.пог.	15				
1.3.3	Ультразвуковой контроль (сканирование вдоль периметра) сварных стыковых соединений.	м.пог.	12				
1.3.4	Ультразвуковой контроль (сканирование вдоль периметра) сварных угловых соединений.	м.пог.	3				
1.3.5	Измерение толщины металла ультразвуковым толщиномером (плоская поверхность).	точка.	30				
1.3.6	Обработка материалов обследования, необходимых для разработки документов, анализ и обобщение результатов, составление выводов. Составление отчета.	ед.	1				
				МАТЕРИАЛЫ			
				Средства измерения и контроля, материалы необходимые для подготовки и проведения технического диагностирования по норме расхода в зависимости от методики и применяемых средств контроля.			
1.4.	ЭПБ мерника кислоты № 2. Вертикальная сварная металлическая емкость круглого сечения, рабочий объем V = 1,0 м куб; высота H = 2460 мм; диаметр D = 828 мм; рабочее давление - под налив. Антикоррозийное покрытие внутренней поверхности - нет, наружное - ЛКП Условия эксплуатации: рабочая среда - Техническая серная кислота с концентрацией от 92 до 96 % и температурой от +20 до +30 гр.С. Расположен внутри отапливаемого помещения.						
1.4.1	Зачистка околошовной зоны сварных соединений и точек контроля стенок	дм.кв.	201,3				
1.4.2	Визуальный контроль и измерение геометрических размеров сварных швов бака. Наружный контроль.	м.пог.	15				


1.4.3	Ультразвуковой контроль (сканирование вдоль периметра) сварных стыковых соединений.	м.пог.	12				
1.4.4	Ультразвуковой контроль (сканирование вдоль периметра) сварных угловых соединений.	м.пог.	3				
1.4.5	Измерение толщины металла ультразвуковым толщиномером (плоская поверхность).	точка.	30				
1.4.6	Обработка материалов обследования, необходимых для разработки документов, анализ и обобщение результатов, составление выводов. Составление отчета.	ед.	1				
				МАТЕРИАЛЫ			
				Средства измерения и контроля, материалы необходимые для подготовки и проведения технического диагностирования по норме расхода в зависимости от методики и применяемых средств контроля.			
1.5.	ОПБ мерника щелочи № 2. Вертикальная сварная металлическая емкость круглого сечения, рабочий объем V = 1,0 м куб; высота H = 2460 мм; диаметр D = 828 мм; рабочее давление - под налив. Антикоррозийное покрытие внутренней поверхности - цет, наружное - ЛКП Условия эксплуатации: рабочая среда - Натр едкий с концентрацией 42 % и температурой от +16 до +30 гр.С. Расположен внутри отапливаемого помещения.						
1.5.1	Зачистка околошовной зоны сварных соединений и точек контроля стенок	дм.кв.	201,3				
1.5.2	Визуальный контроль и измерение геометрических размеров сварных швов бака. Наружный контроль.	м.пог.	15				
1.5.3	Ультразвуковой контроль (сканирование вдоль периметра) сварных стыковых соединений.	м.пог.	12				
1.5.4	Ультразвуковой контроль (сканирование вдоль периметра) сварных угловых соединений.	м.пог.	3				
1.5.5	Измерение толщины металла ультразвуковым толщиномером (плоская поверхность).	точка.	30				
1.5.6	Обработка материалов обследования, необходимых для разработки документов, анализ и обобщение результатов, составление выводов. Составление отчета.	ед.	1				
				МАТЕРИАЛЫ			
				Средства измерения и контроля, материалы необходимые для подготовки и проведения технического диагностирования по норме расхода в зависимости от методики и применяемых средств контроля.			
1.6.	ОПБ трубопровода концентрированной серной кислоты. Сварной металлический трубопровод из неравнестенной стали, протяженностью L= 72 м; диаметром D от 25 - 57 мм; рабочее давление P = 0,3 МПа. Антикоррозийное покрытие внутренней поверхности - цет, наружное - ЛКП Условия эксплуатации: рабочая среда - Техническая серная кислота с концентрацией от 92 до 96 % и температурой от +15 до +30 гр.С. Расположен внутри отапливаемого помещения.						
1.6.1	Зачистка гибов околошовной зоны сварных соединений и точек контроля стенок трубопровода	дм.кв.	145,78				
1.6.2	Визуальный контроль и измерение геометрических размеров сварных швов трубопровода d = 15 и 57 мм.	стык	74				
1.6.3	Ультразвуковой контроль сварных соединений трубопровода d = 89 и 108 мм.	стык	74				

1.6.4	Обработка материалов обследования, необходимых для разработки документов, анализ и обобщение результатов, составление выводов. Составление отчета.	ед.	1				
				МАТЕРИАЛЫ			
				Средства измерения и контроля, материалы необходимые для подготовки и проведения технического диагностирования по норме расхода в зависимости от методики и применяемых средств контроля.			
2.	Оборудование подлежащее проведению технического диагностирования:						
2.1.	<p>Техническое диагностирование бака декарбонизированной воды № 2.</p> <p>Вертикальная сварная металлическая емкость, рабочий объем V = 40 м куб; высота H = 3000 мм; диаметр D = 4000 мм; рабочее давление - под палив. Антикоррозийное покрытие внутренней поверхности эпоксидная шпатлевка, наружное - ЛКП.</p> <p>Условия эксплуатации: рабочая среда - вода с температурой от +20 до +30 гр.С. Расположен внутри отапливаемого помещения.</p>						
2.1.1	Зачистка околошовной зоны сварных соединений и точек контроля стенок	дм.кв.	909,70				
2.1.2	Визуальный контроль и измерение геометрических размеров сварных швов бака. Наружный контроль.	м.пог.	75				
2.1.3	Ультразвуковой контроль (сканирование вдоль периметра) сварных стыковых соединений.	м.пог.	60				
2.1.4	Ультразвуковой контроль (сканирование вдоль периметра) сварных угловых соединений.	м.пог.	15				
2.1.5	Измерение толщины металла ультразвуковым толщиномером (плоская поверхность).	точка.	70				
2.1.6	Обработка материалов обследования, необходимых для разработки документов, анализ и обобщение результатов, составление выводов. Составление отчета.	ед.	1				
2.1.7	Устройство инвентарных лесов (либо подмостей) для проведения работ на верхних поясах бака.	шт	6				6 клеток 1,5х1,5 м, высотой по 3 метра.
				МАТЕРИАЛЫ			
				Средства измерения и контроля, материалы необходимые для подготовки и проведения технического диагностирования по норме расхода в зависимости от методики контроля.			
2.2.	<p>Техническое диагностирование бака декарбонизированной воды № 3.</p> <p>Вертикальная сварная металлическая емкость, рабочий объем V = 40 м куб; высота H = 3000 мм; диаметр D = 4000 мм; рабочее давление - под палив. Антикоррозийное покрытие внутренней поверхности эпоксидная шпатлевка, наружное - ЛКП.</p> <p>Условия эксплуатации: рабочая среда - вода с температурой от +20 до +30 гр.С. Расположен внутри отапливаемого помещения.</p>						
2.2.1	Зачистка околошовной зоны сварных соединений и точек контроля стенок	дм.кв.	909,70				
2.2.2	Визуальный контроль и измерение геометрических размеров сварных швов бака. Наружный контроль.	м.пог.	75				
2.2.3	Ультразвуковой контроль (сканирование вдоль периметра) сварных стыковых соединений.	м.пог.	60				
2.2.4	Ультразвуковой контроль (сканирование вдоль периметра) сварных угловых соединений.	м.пог.	15				
2.2.5	Измерение толщины металла ультразвуковым толщиномером (плоская поверхность).	точка.	70				

2.2.6	Обработка материалов обследования, необходимых для разработки документов, анализ и обобщение результатов, составление выводов. Составление отчета.	ед.	1				
2.2.7	Устройство инвентарных лесов (либо подмостей) для проведения работ на верхних поясах бака.	шт	6				6 клеток 1,5х1,5 м, высотой по 3 метра.
				МАТЕРИАЛЫ			
				Средства измерения и контроля, материалы необходимые для подготовки и проведения технического диагностирования по норме расхода в зависимости от методики контроля.			
2.3.	Техническое диагностирование бака обессоленной воды Вертикальная сварная металлическая емкость, рабочий объем V = 75 м куб; высота H = 5500 мм; диаметр D = 4200 мм; рабочее давление - под налив. Антикоррозийное покрытие внутренней поверхности эпоксидная шпатлевка, наружное - ЛКП. Условия эксплуатации: рабочая среда - вода с температурой от +20 до +30 гр.С. Расположен внутри отапливаемого помещения.						
2.3.1	Зачистка околосварной зоны сварных соединений и точек контроля стенок	дм.кв.	1001,00				
2.3.2	Визуальный контроль и измерение геометрических размеров сварных швов бака. Наружный контроль.	м.пог.	80				
2.3.3	Ультразвуковой контроль (сканирование вдоль периметра) сварных стыковых соединений.	м.пог.	64				
2.3.4	Ультразвуковой контроль (сканирование вдоль периметра) сварных угловых соединений.	м.пог.	16				
2.3.5	Измерение толщины металла ультразвуковым толщиномером (плоская поверхность).	точка.	100				
2.3.6	Обработка материалов обследования, необходимых для разработки документов, анализ и обобщение результатов, составление выводов. Составление отчета.	ед.	1				
2.3.7	Устройство инвентарных лесов (либо подмостей) для проведения работ на верхних поясах бака.	шт	8				8 клеток 1,5х1,5 м, высотой по 5 метров.
				МАТЕРИАЛЫ			
				Средства измерения и контроля, материалы необходимые для подготовки и проведения технического диагностирования по норме расхода в зависимости от методики контроля.			
2.4.	Техническое диагностирование бака химочищенной воды № 1. Вертикальная сварная металлическая емкость, рабочий объем V = 150 м куб; высота H = 6800 мм; диаметр D = 5300 мм; рабочее давление - под налив. Антикоррозийное покрытие внутренней поверхности эпоксидная шпатлевка. Имеет наружный теплоизоляционный слой с покрытием из оцинкованной стали. Условия эксплуатации: рабочая среда - вода с температурой от +20 до +30 гр.С. Расположен на открытом воздухе.						
2.4.1	Зачистка околосварной зоны сварных соединений и точек контроля стенок	дм.кв.	1489,40				
2.4.2	Визуальный контроль и измерение геометрических размеров сварных швов бака. Наружный контроль.	м.пог.	120				
2.4.3	Ультразвуковой контроль (сканирование вдоль периметра) сварных стыковых соединений.	м.пог.	96				
2.4.4	Ультразвуковой контроль (сканирование вдоль периметра) сварных угловых соединений.	м.пог.	24				
2.4.5	Измерение толщины металла ультразвуковым толщиномером (плоская поверхность).	точка.	140				

2.4.6	Обработка материалов обследования, необходимых для разработки документов, анализ и обобщение результатов, составление выводов. Составление отчета.	ед.	1			
2.4.7	Устройство инвентарных лесов (либо подмостей) для проведения работ на верхних поясах бака.	шт	8			8 клеток 1,5х1,5 м, высотой по 6 метров,
				МАТЕРИАЛЫ		
				Средства измерения и контроля, материалы необходимые для подготовки и проведения технического диагностирования по норме расхода в зависимости от методики контроля.		

Начальник химического цеха

 Н.В.Руденко