

## ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ УСЛУГ (РАБОТ)

№	Работы, услуги, оборудование	Вид услуг	Ед. изм.	Срок выполнения работ	Стоимость, руб
1.	<b>Испытания на машине для испытания конструкционных материалов УТС 110М, на разрывной машине ZD 10\90</b>	Испытание на растяжение. Стандартный образец ГОСТ 1497-84	шт.	1 день	839
		Испытание на сплющивание, сжатие	шт.	1 день	562
		Испытание на изгиб	шт.	1 день	562
		Испытания на бортование	шт.	1 день	562
		Испытания на раздачу	шт.	1 день	562
		Испытание на растяжение плоских образцов по ГОСТ 6996-66	шт.	1 день	568
		Испытание на кручение	шт.	договорной	1352
1.1.	Изготовление образца	Изготовление образца по ГОСТ 1497-84	обр.	1 день	577
		Изготовление плоского образца по ГОСТ 6996-66	обр.	1 день	641
		Изготовление образца на изгиб	обр.	1 день	641
		Изготовление образца на сплющивание	обр.	1 день	445
		Изготовление образца на раздачу, бортование	обр.	1 день	445
2.	<b>Испытания на Копре маятниковом</b>	Испытание на ударный изгиб	шт.	1 день	685
		Испытание на ударный изгиб (-20С)	шт.	1 день	1209
		Испытание на ударный изгиб (-40С)	шт.	1 день	1370
		Испытание на ударный изгиб (-60С)	шт.	1 день	1706
		Испытание на ударный изгиб (-196С)	шт.	1 день	1756
		Испытание на ударную вязкость после механического старения	шт.	1 день	2943
2.1.	Изготовление и подготовка	Изготовление образца с U-концентратором	обр.	1 день	839
		Изготовление образца с V-концентратором	обр.	1 день	875
		Нанесение U-концентратора	обр.	1 день	218
		Нанесение V-концентратора	обр.	1 день	218
3.	<b>Замер твердости</b>	Замер твердости метод Роквелла (3 замера)	шт.	1 день	437
		Замер твердости метод Бринелля (3 замера)	шт.	1 день	432
		Замер твердости метод Виккерса (3 замера)	шт.	1 день	641
		Замер твердости метод Виккерса (дорожка)	шт.	1 день	1486
		Замер твердости метод Виккерса (по требованию заказчика)	шт.	1 день	договорная
		Измерение микротвердости (дорожка до 10 измерений)	шт.	1 день	1756
		Измерение микротвердости (по требованию заказчика)	шт.	1 день	договорная
		Измерение глубины слоев микродюрметрическим анализом	шт.	1 день	5101

3.1.	Изготовление и подготовка	Изготовление и подготовка образца для замера твердости (Роквелл, Бринелль)	обр.	1 день	350
		Изготовление и подготовка образца для замера твердости (Виккерс)	обр.	1 день	437
		Изготовление и подготовка образца для замера твердости (Микротвердомер)	обр.	1 день	831
4.	<b>Химический анализ</b>	Хим. состав спектральным методом (1-4 образца)	шт.	1 день	1 457
		Хим. состав спектральным методом (5-10 образцов)	шт.	1 день	1 275
		Хим. состав спектральным методом (более 10 образцов)	шт.	договорной	845
		Хим. состав мокрая химия (1 элемент)	шт.	3 дня	1 115
		Хим. состав спектральным методом с использованием выносного штатива (1 образец)	шт.	1 день	5 558
		Хим. состав спектральным методом с использованием выносного штатива (каждый последующий образец)	шт.	договорной	1 853
4.1.	Изготовление и подготовка	Изготовление и подготовка образца для хим. анализа (1 образец)	обр.	1 день	395
		Изготовление и подготовка образца для мокрой химии (1 элемент)	обр.	1 день	269
5.	<b>Испытания на стойкость к МКК</b>	Испытание на склонность к МКК (Метод АМУФ - 1 образец)	шт.	2 дня	1 502
		Испытание на склонность к МКК (Метод АМУ, ВУ - 1 образец)	шт.	5 дней	1 654
		Испытания на склонность к МКК с провоцирующим нагревом (Метод АМУ, ВУ - 1 образец)	шт.	7 дней	2 915
		Испытание на склонность к МКК (Метод ДУ - 1 образец)	шт.	15 дней	договорная
5.1.	Изготовление и подготовка	Изготовление образца (резка, шлифование)	обр.	1 день	845
		Изготовление шлифа для металлографического метода определения МКК	обр.	1 день	831
6.	<b>Микроструктура</b>	Определение глубины слоев (обезуглероживание, цементация, нитроцементация, азотирование и т.п.)	шт.	договорной	582
		Определение наличия и вида дефектов металлургического производства	шт.	договорной	729
		Определение величины зерна (балл зерна)	шт.	договорной	582
		Определение микроструктуры	шт.	договорной	1 399
		Оценка загрязненности неметаллическими включениями по ГОСТ	шт.	договорной	729
		Оценка загрязненности неметаллическими включениями по ASTM	шт.	договорной	1 457
		Оценка полосчатости	шт.	договорной	729
		Определение содержания ферритной фазы	шт.	договорной	582
		Оценка карбидной неоднородности	шт.	договорной	729
		Оценка микроструктуры чугуна:	шт.	договорной	
		Оценка графита (форма, длина, распределение, количество включений)	шт.	договорной	1 399
		Оценка перлита (вид структуры, содержание, дисперсность)	шт.	договорной	1 399

		Оценка фосфидной эвтектики (строение, распределение, площадь включений)	шт.	договорной	1 836
		Оценка цементита (содержание, площадь включений)	шт.	договорной	875
6.1.	Изготовление и подготовка	Изготовление шлифа для микроструктуры (шлифование, полирование, травление)	обр.	договорной	831
		Заливка образца	обр.	договорной	671
7.	<b>Макроструктура (ЦП, ТН, ОПЛ, КПЛ, ЛК, ПУ, ПП, МТ, ПК, СП)</b>	Оценка макроструктуры до Ø50 мм. (полировка, травление, анализ, заключение)	шт.	договорной	2 187
		Оценка макроструктуры от Ø50 до Ø200 мм. (полировка, травление, анализ, заключение)	шт.	договорной	2 187
		Оценка макроструктуры от Ø200 мм. и больше (полировка, травление, анализ, заключение)	шт.	договорной	2 302
			шт.	договорной	
7.1.	Изготовление и подготовка	Изготовление шлифа для макроструктуры до Ø50 мм. (Фрезерование, шлифование)	обр.	договорной	1 217
		Изготовление шлифа для макроструктуры от Ø50 до Ø200 мм. (Фрезерование, шлифование)	обр.	договорной	1 508
		Изготовление шлифа для макроструктуры от Ø200 мм. и больше (Фрезерование, шлифование)	обр.	договорной	1 603
7.2.	Резка для макроструктуры	Резка образца до Ø50 мм.	обр.	договорной	445
		Резка образца от Ø50 до Ø200 мм.	обр.	договорной	889
		Резка образца от Ø200 мм.	обр.	договорной	1 334
8.	<b>Испытания на усталость</b>	Испытания на малоцикловую усталость	шт.	договорной	13 520
		Испытания на многоцикловую усталость	шт.	договорной	20 280
8.1.	Изготовление и подготовка	Изготовление образца для испытания на малоцикловую или многоцикловую усталость	обр.	договорной	3 887
9.	<b>Испытания на трещиностойкость</b>	Испытания на трещиностойкость	шт.	договорной	4 394
		Испытания на циклическую трещиностойкость	шт.	договорной	13 520
9.1.	Изготовление и подготовка	Изготовление образца на статическую трещиностойкость	обр.	договорной	7 774
		Изготовление образца на статическую трещиностойкость из сварного соединения	обр.	договорной	8 450
10.	<b>Коррозионные испытания</b>	Стандарт NACE TM 0177 Метод А (испытание на растяжение)	шт.	договорной	9 633
		Стандарт NACE TM 0177 Метод С (испытание образца в виде разомкнутого кольца)	шт.	договорной	9 633
		Стандарт NACE TM 0177 Метод D (испытание на двойной консольной балке)	шт.	договорной	9 633
		Стандарт ASTM G39. Испытание изогнутой балки, четырехточечный изгиб	шт.	договорной	9 633
		Стандарт NACE TM 0284 Испытание на водородное растрескивание	шт.	договорной	5 915
		Испытание на общую коррозию в модельных и реальных средах	шт.	договорной	3 887
		Проведение коррозионных испытаний на сульфидное коррозионное растрескивание под напряжением в сероводородосодержащих средах образцов в виде полноразмерного кольца в соответствии с ОТИ 95-635	шт.	договорной	845 000

10.1.	Изготовление и подготовка	Изготовление образца для испытания по NACE TM 0177 Метод А	обр.	договорной	3 042
		Изготовление образца для испытания по NACE TM 0177 Метод С	обр.	договорной	5 070
		Изготовление образца для испытания по NACE TM 0177 Метод В	обр.	договорной	5 070
		Изготовление образца для испытания по ASTM G39, NACE TM 0284	обр.	договорной	3 042
		Изготовление образца на общую коррозию	обр.	договорной	3 042
11.	<b>Автоклавные испытания</b>	Проведение автоклавных испытаний образцов в модельной среде Заказчика:			
		Продолжительность 120 часов	шт.	договорной	169 000
		Продолжительность 240 часов	шт.	договорной	253 500
		Продолжительность 360 часов	шт.	договорной	208 000
		Продолжительность 720 часов	шт.	договорной	422 500
		Продолжительность 1000 часов	шт.	договорной	507 000
<b>12.</b>	<b>Другие виды работ</b>				
12.1.	Определение массы цинкового покрытия	шт.		1 567	
12.2.	Использование экстензометра	шт.		1 014	
12.3.	Использование высокотемпературной печи				
		до 8 часов	шт.	5 070	
		от 8 до 20 часов	шт.	10 140	
		свыше 20 часов	шт.	15 210	
12.4.	Использование высокотемпературного экстензометра	шт.		1 690	
12.5.	Использование термокамеры:				
		от 30С до 50С	шт.	845	
		от 50С до 250С	шт.	1 183	
		от 0С до 30С	шт.	5 070	
		от -100С до 0С	шт.	8 450	
12.6.	Использование системы Vic3D	шт.		1 352	
12.7.	Резка на образцы на ленточной пиле	обр.	4 часа	445	
12.8.	Резка на электроэрозионном станке	час		1 486	
12.9.	Шлифование	час		1 486	
12.10.	Аналитическая работа	час		1 486	
12.11.	Токарные работы	час		1 486	
12.12.	Фрезерные работы	час		1 486	
12.13.	Технологическая очистка	обр.		445	
12.14.	Фотографирование	час		1 122	
12.15.	Выдача заключения по требованию заказчика	шт.	4 часа	889	
12.16.	Доплата за срочность	шт.	договорной	договорная	

Представитель ООО «ПРОМлаб»

Представитель Заказчика

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /