

ЭКЗЕМПЛЯР
РОСАККРЕДИТАЦИИ



Заместитель руководителя
Федеральной службы по аккредитации
ЛИТВАК А.Г.
инициалы, фамилия

Приложение
к аттестату аккредитации

от «___» 12.12.18 2018г.

на 22 листах, лист 1

**Область аккредитации испытательной лаборатории (центра)
Центральной заводской лаборатории
Филиала АО «АЭМ-технологии» «Атоммаш» в г. Волгодонск
347360, Ростовская область, г. Волгодонск, Жуковское шоссе, д.10, литер 11**

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений.	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
1	ГОСТ 1497-84 Металлы. Методы испытания на растяжение.	Черные и цветные металлы, их сплавы и изделия из них: Прокат сортовой и фасонный Листы, листовые заготовки и ленты Поковки и отливки Трубы	-	-	Временное сопротивление	(25÷5000) Н/мм ²
					Предел текучести	(25÷5000) Н/мм ²
					Модуль упругости	(1÷300) ГПа
					Относительное удлинение после разрыва	(0,1 ÷ 100) %
					Относительное сужение после разрыва	(0,1 ÷ 100) %
2	ISO 6892-1:2016 Материалы металлические. Испытание на растяжение. Часть 1. Метод испытания при комнатной температуре				Предел прочности	(25÷5000) МПа
					Предел текучести	(25÷5000) МПа
					Модуль упругости	(1÷300) ГПа
					Относительное удлинение после разрыва	(0,1 ÷ 100) %
					Относительное сужение площади поперечного сечения	(0,1 ÷ 100) %

1	2	3	4	5	6	7
3	ГОСТ 9651-84 Металлы. Методы испытания на растяжение при повышенных температурах	Черные и цветные металлы, их сплавы и изделия из них: Прокат сортовой и фасонный Листы, листовые заготовки и ленты Поковки и отливки Трубы	-	-	Временное сопротивление	$(25 \div 5000) \text{ Н/мм}^2$
					Предел текучести	$(25 \div 5000) \text{ Н/мм}^2$
					Относительное удлинение после разрыва	$(0,1 \div 100) \%$
Относительное сужение после разрыва	$(0,1 \div 100) \%$					
4	ISO 6892-2:2018 Металлические материалы. Испытание на растяжение. Часть 2: Метод испытания при повышенной температуре				Предел прочности	$(25 \div 5000) \text{ МПа}$
					Предел текучести	$(25 \div 5000) \text{ МПа}$
					Относительное удлинение после разрыва	$(0,1 \div 100) \%$
5	ГОСТ 11150-84 Металлы. Методы испытания на растяжение при пониженных температурах				Относительное сужение площади поперечного сечения	$(0,1 \div 100) \%$
					Временное сопротивление	$(25 \div 5000) \text{ Н/мм}^2$
					Предел текучести	$(25 \div 5000) \text{ Н/мм}^2$
6	ГОСТ 9454-78 Металлы. Метод испытания на ударный изгиб при пониженных, комнатной и повышенных температурах.	Относительное удлинение после разрыва	$(0,1 \div 100) \%$			
		Относительное сужение поперечного сечения после разрыва	$(0,1 \div 100) \%$			
7	ISO 148-1:2016 Материалы металлические. Испытание на ударный изгиб на маятниковом копре Шарпи	Работа удара Ударная вязкость	$(1,5 \div 240) \text{ Дж}$ $(2,0 \div 300) \text{ Дж/см}^2$			
		Работа удара	$(1,5 \div 240) \text{ Дж}$			
8	ПНАЭ Г-7-002-86, Приложение №2, раздел 5 Нормы расчета на прочность. Методика определения критической температуры хрупкости.	Критическая температура хрупкости	$(\text{минус } 100 \div 500) \text{ }^\circ\text{C}$			
		Вязкая составляющая в изломе	$(0 \div 100) \%$			
		Поперечное расширение	$0,01 \div 3,00) \text{ мм}$			

1	2	3	4	5	6	7
9	ГОСТ 25.506-85 Методы механических испытаний металлов. Определение характеристик трещиностойкости (вязкости разрушения) при статическом нагружении.	Черные и цветные металлы, их сплавы и изделия из них: Прокат сортовой и фасонный Листы, листовые заготовки и ленты Поковки и отливки Трубы	-	-	Коэффициент интенсивности напряжений	$(10 \div 500)$ МПа \cdot м ^{1/2}
					Раскрытие в вершине трещины при максимальной нагрузке	$(0,001 \div 0,005)$ м
					Критические значения J-интеграла	$(10 \div 1000)$ кДж/м ²
10	ASTM E 1820-17 Стандартный тестовый метод для измерения степени вязкости разрушения				Коэффициент интенсивности напряжений	$(10 \div 500)$ МПа \cdot м ^{1/2}
					Раскрытие в вершине трещины при максимальной нагрузке	$(0,001 \div 0,005)$ м
					Критические значения J-интеграла	$(10 \div 1000)$ кДж/м ²
11	ASTM E 1921-17a Стандартный метод испытаний по определению эталонной температуры-T ₀ для ферритных сталей в переходном диапазоне				Эталонная температуры T ₀ в переходном диапазоне	(минус 100 ÷ 300) °C
12	ГОСТ 25.502-79, п. 3.7; п.3.8 Методы механических испытаний металлов. Методы испытания на усталость.				Предел усталости при одноосном растяжении - сжатии	$(100 \div 1000)$ Н/мм ²
13	ГОСТ 5639-82, п 3.3, п.3.5 Стали и сплавы. Методы выявления и определения величины зерна				Величина действительного зерна	(минус 3 ÷ 14) балл
14	ГОСТ 10243-75 Сталь. Метод испытания и оценки макроструктуры				Дефекты макроструктуры: трещины, расслоения, флокены, пузыри, усадочные раковины	Наличие / отсутствие
					Шлаковые включения, поры, мм	$(0,2 \div 10)$ мм
					Ликвационная неоднородность, рыхлость	$(1 \div 5)$ балл

1	2	3	4	5	6	7
15	ГОСТ 1778-70, п.3.1 Сталь. Металлографические методы определения неметаллических включений	Черные и цветные металлы, их сплавы и изделия из них: Прокат сортовой и фасонный Листы, листовые заготовки и ленты Поковки и отливки Трубы	-	-	Загрязненность неметаллическими включениями, в том числе: оксиды, сульфиды, силикаты, нитриды	(1 ÷ 5) балл
16	РД 24.200.04-90 Металлографический метод контроля сварных соединений, швов и наплавов		Дефекты сварных соединений: трещины, непровары; поры; включения; свищи и др.; микротрещины; структурные составляющие в ЗТВ			Наличие / отсутствие
17	И 2730.91.04-98 Инструкция. Проведение металлографических исследований сварных соединений, швов и наплавов оборудования АЭУ		Дефекты сварных соединений: трещины, непровары; поры; включения; свищи и др.; микротрещины; структурные составляющие в ЗТВ			Наличие / отсутствие
18	ГОСТ Р 53686-2009, раздел 10 Сварка. Определение содержания ферритной фазы в металле сварного шва аустенитных и двухфазных феррито-аустенитных хромоникелевых коррозионностойких сталей		Содержание ферритной фазы			(0,5 ÷ 50) %
19	Инструкция ИЦК-01-99 Определение коррозионной стойкости стали 06X12H3Д (06X12H3ДЛ) и сварных соединений применительно к изготовлению оборудования АЭС с водяным теплоносителем		Коррозионная стойкость			(0,1 ÷ 16) г/м ² ч
20	ГОСТ 1763-68, разделы 1, 3, 5 Сталь. Методы определения глубины обезуглероженного слоя		Глубина обезуглероженного слоя			(0 ÷ 1000) мкм

1	2	3	4	5	6	7
21	ГОСТ 6996-66, разделы 4÷9 Сварные соединения. Методы определения механических свойств.	Черные и цветные металлы, их сплавы и изделия из них: Прокат сортовой и фасонный Листы, листовые заготовки и ленты Поковки и отливки Трубы	-	-	Временное сопротивление	(25÷5000) Н/мм ²
					Предел текучести условный	(25÷5000) Н/мм ²
					Относительное удлинение после разрыва	(0,1 ÷ 100) %
					Относительное сужение после разрыва	(0,1 ÷ 100) %
					Ударная вязкость	(2,0 ÷ 300) Дж/см ²
					Работа удара	(1,5 ÷ 240) Дж
					Угол изгиба (загиба)	(2 ÷ 180) град.
					Твердость Виккерса HV Твердость Бринелля HB	(5 ÷ 2000) HV (35 ÷ 450) HB
22	ГОСТ Р ИСО 5178-2010 Испытания разрушающие сварных швов металлических материалов. Испытание на продольное растяжение металла шва сварных соединений, выполненных сваркой плавлением.				Предел прочности	(25÷5000) Н/мм ²
					Предел текучести	(25÷5000) Н/мм ²
					Относительное удлинение после разрыва	(0,1 ÷ 100) %
					Относительное сужение площади поперечного сечения	(0,1 ÷ 100) %
23	ISO 9016:2012 Испытания разрушающие сварных швов металлических материалов. Испытания на удар. Расположение образца для испытания, ориентация надреза и обследование.				Работа удара	(1,5 ÷ 240) Дж
					Ударная вязкость	(2,0 ÷ 300) Дж/см ²
24	ISO 5173:2011, п. 6.1 Разрушающие испытания на сварных швах в металлических материалах. Испытания на загиб.				Угол загиба	(2 ÷ 180) град.

1	2	3	4	5	6	7
25	ГОСТ 9012-59 Металлы. Метод измерения твердости по Бринеллю.	Черные и цветные металлы, их сплавы и изделия из них: Прокат сортовой и фасонный Листы, листовые заготовки и ленты Поковки и отливки Трубы Крепеж Ролики	-	-	Твердость Бринелля HB	(35÷ 450) кгс/мм ² (35÷ 450) HB
26	ISO 6506-1:2014 Металлические материалы. Определение твердости по Бринеллю. Часть 1:Метод испытаний				Твердость Бринелля HB	(35÷ 450) кгс/мм ² (35÷ 450) HBW
27	ГОСТ 9013-59 Металлы. Метод измерения твердости по Роквеллу.				Твердость Роквелла HRC	(20 ÷70) HRC.
					Твердость Роквелла HRA	(20 ÷88) HRA
					Твердость Роквелла HRB	(20 ÷100) HRB
28	ISO 6508-1:2016 Металлические материалы. Метод измерения твердости по Роквеллу. Часть 1:Метод испытания				Твердость Роквелла HRC	(20 ÷70) HRC.
					Твердость Роквелла HRA	(20 ÷88) HRA
					Твердость Роквелла HRB	(20 ÷100) HRB
29	ГОСТ 2999-75 Металлы и сплавы Метод измерения твердости по Виккерсу.				Твердость Виккерса HV	(5 ÷ 2000) кгс/мм ² (5 ÷ 2000) HV
30	ГОСТ Р ИСО 6507-1-2007 Металлы и сплавы. Измерение твердости по Виккерсу. Часть 1. Метод измерения				Твердость Виккерса HV	(5 ÷ 2000) кгс/мм ² (5 ÷ 2000) HV
		Микротвердость	(8 ÷ 2000) кгс/мм ² (8 ÷ 2000) HV			
31	ГОСТ 9450-76 Измерение микротвердости вдавливанием алмазных наконечников.	Микротвердость	(8 ÷ 2000) кгс/мм ² (8 ÷ 2000) HV			

1	2	3	4	5	6	7
32	ГОСТ 6032-2017, разделы 5, 7, 9 Стали и сплавы коррозионно-стойкие Методы испытаний на стойкость против межкристаллитной коррозии	Черные и цветные металлы, их сплавы и изделия из них: Прокат сортовой и фасонный Листы, листовые заготовки и ленты Поковки и отливки Трубы Проволока	-	-	Стойкость против межкристаллитной коррозии	Наличие / отсутствие растрескивания; (0,1÷2,0) мм/г
33	ISO 3651-1:1998 Определение стойкости к межкристаллической коррозии нержавеющей сталей.- Часть 1: Ферритные аустенитные и ферритно-аустенитные (двухфазные) нержавеющие стали. Коррозионные испытания в азотной кислоте путем определения потери массы.				Стойкость против межкристаллитной коррозии	(0,1÷2,0) мм/г
34	ISO 3651-2:1998 Определение стойкости к межкристаллитной коррозии нержавеющей сталей.- Часть 2: Ферритные, аустенитные и аустенито-ферритные (двухфазные) нержавеющие стали Коррозионные испытания в средах, содержащих серную кислоту.				Стойкость против межкристаллитной коррозии	Наличие / отсутствие растрескивания;

1	2	3	4	5	6	7
35	ГОСТ ISO 898-1-2014, п.п. 9.1 ÷ 9.11, п. 9.14 Механические свойства крепежных изделий из углеродистых и легированных сталей Часть 1 Болты, винты и шпильки установленных классов прочности с крупным и мелким шагом резьбы	Черные и цветные металлы, их сплавы и изделия из них: Крепеж	-	-	Предел прочности на растяжение готовых крепежных изделий	(100 ÷ 2000) МПа
					Условный предел текучести полноразмерного крепежного изделия	(100 ÷ 2000) МПа
					Удлинение после разрыва полноразмерного крепежного изделия	(0 ÷ 0,5) отн. ед.
					Остаточное удлинение от пробной нагрузки	(0,001 ÷ 1,0) мм
36	ГОСТ ISO 898-2-2015, п. 9.1, п 9.2 Механические свойства крепежных изделий из углеродистых и легированных сталей Часть 2 Гайки установленных классов прочности с крупным и мелким шагом резьбы				Пробная нагрузка	(0,10 ÷ 1000) кН
					Твердость	HV (5 ÷ 2000) кгс/мм ² ; HB (35 ÷ 450) кгс/мм ² ; HRC (20 ÷ 70) ед
					Оценка обезуглероживания	(0 ÷ 3) мм
37	ГОСТ ISO 898-5-2014 Механические свойства крепежных изделий из углеродистых и легированных сталей. Ч.5. Установочные винты и аналогичные резьбовые крепежные изделия установленных классов твердости с крупным и мелким шагом				Оценка обезуглероживания	(0 ÷ 3) мм
					Оценка науглероживания	

1	2	3	4	5	6	7
38	ГОСТ 10446-80 Проволока. Методы испытания на растяжение	Черные и цветные металлы, их сплавы и изделия из них: Проволока	-	-	Временное сопротивление	$(25 \div 5000) \text{ Н/мм}^2$
					Предел текучести	$(25 \div 5000) \text{ Н/мм}^2$
Относительное удлинение после разрыва	$(0,1 \div 100) \%$					
Предел прочности	$(25 \div 5000) \text{ МПа}$					
Предел текучести	$(25 \div 5000) \text{ МПа}$					
Относительное удлинение после разрыва	$(0,1 \div 100) \%$					
Содержание ферритной фазы	$(0,1 \div 20) \%$					
39	ISO 6892-1 Материалы металлические. Испытание на растяжение. Часть 1. Метод испытания при комнатной температуре					
40	ГОСТ 2246-70 Проволока стальная сварочная. Методика определения содержания α - фазы объемным магнитным методом					
41	ГОСТ 3057-90, п. 4.8 Пружины тарельчатые. Общие технические условия.	Черные и цветные металлы, их сплавы и изделия из них: Пружины	-	-	Деформация сжатия	$(0,1 \div 500) \text{ мм}$
					Усилие сжатия	$(200 \div 250000) \text{ Н}$
42	ГОСТ 16118-70, п. 3.13 Пружины винтовые цилиндрические сжатия и растяжения из стали круглого сечения. Технические условия.				Усилие сжатия или растяжения пружин	$(200 \div 250000) \text{ Н}$
					Деформация сжатия или растяжения пружин	$(0,1 \div 500) \text{ мм}$

1	2	3	4	5	6	7
43	ГОСТ 10006-80 Трубы металлические. Метод испытания на растяжение	Черные и цветные металлы, их сплавы и изделия из них: Трубы	-	-	Временное сопротивление	$(25 \div 5000) \text{ Н/мм}^2$
					Предел текучести	$(25 \div 5000) \text{ Н/мм}^2$
					Модуль упругости	$(0,1 \div 3) \times 10^5 \text{ Н/мм}^2$
					Относительное удлинение после разрыва	$(0,1 \div 100) \%$
					Относительное сужение после разрыва	$(0,1 \div 100) \%$
44	ГОСТ 19040-81 Трубы металлические. Метод испытания на растяжение при повышенных температурах				Временное сопротивление	$(25 \div 5000) \text{ Н/мм}^2$
					Предел текучести	$(25 \div 5000) \text{ Н/мм}^2$
					Относительное удлинение после разрыва	$(0,1 \div 100) \%$
					Относительное сужение после разрыва	$(0,1 \div 100) \%$
45	ГОСТ 3728-78 Трубы. Метод испытания на загиб.				Угол изгиба (загиба)	$(2 \div 180) \text{ град}$
46	ГОСТ 8695-75 Трубы. Метод испытания на сплющивание.				Величина сплющивания	$(2 \div 200) \text{ мм}$
47	ГОСТ 8694-75 Трубы. Метод испытания на раздачу.				Величина раздачи	$(10 \div 30) \%$

1	2	3	4	5	6	7
48	ГОСТ 11701-84 Металлы. Методы испытания на растяжение тонких листов и лент.	Черные и цветные металлы, их сплавы и изделия из них: Листы, листовые заготовки и ленты	-	-	Временное сопротивление	$(25 \div 5000) \text{ Н/мм}^2$
					Предел текучести	$(25 \div 5000) \text{ Н/мм}^2$
					Предел упругости	$(0,1 \div 3) \times 10^5 \text{ Н/мм}^2$
					Относительное удлинение после разрыва	$(0,1 \div 100) \%$
49	ГОСТ 10885-85, Приложение Сталь горячекатаная листовая двухслойная коррозионно-стойкая. Метод испытания двухслойных листов на срез коррозионно-стойкого слоя.				Временное сопротивление срезу	$(25 \div 5000) \text{ Н/мм}^2$
50	ГОСТ 7268-82 Сталь. Метод определения склонности к механическому старению по испытанию на ударный изгиб.				Ударная вязкость после механического старения	$(2,5 \div 300) \text{ Дж/см}^2$
51	ГОСТ 14019-2003 Материалы металлические. Метод испытания на изгиб. ISO 7438 Материалы металлические. Испытание на изгиб				Угол изгиба (загиба)	$(2 \div 180) \text{ град.}$
52	ГОСТ 5640-68 Сталь. Металлографический метод оценки микроструктуры листов и лент				Полосчатость феррито-перлитной структуры	$(0 \div 5) \text{ балл}$

1	2	3	4	5	6	7
53	ГОСТ 11878-66, раздел 2,3 Сталь аустенитная. Методы определения содержания ферритной фазы в прутках	Черные и цветные металлы, их сплавы и изделия из них: Прокат сортовой и фасонный	-	-	Содержание ферритной фазы	(0,5 ÷ 50) %
54	МВИ ФМ-008-2011 (ФР.1.31.2015.20528) Методика анализа низкоуглеродистых, углеродистых, легированных и высоколегированных сталей с использованием спектрометров рентгенофлуоресцентных моделей NITON XLt, NITON XL3t, NITON XL2	Черные и цветные металлы, их сплавы и изделия из них: Прокат сортовой и фасонный Листы, листовые заготовки и ленты Поковки и отливки Трубы Крепеж Проволока Пружины Ролики	-	-	Марганец	(0,10 ÷ 16,5) %
					Хром	(0,10 ÷ 30) %
					Никель	(0,10 ÷ 48) %
					Молибден	(0,10 ÷ 5,5) %
					Ванадий	(0,10 ÷ 3,0) %
					Медь	(0,10 ÷ 2,50) %
					Вольфрам	(0,10 ÷ 9,0) %
					Титан	(0,10 ÷ 4,50) %
					Ниобий	(0,10 ÷ 2,0) %
55	ГОСТ Р 54153-2010 Сталь. Метод атомно эмиссионного спектрального анализа.	Черные и цветные металлы, их сплавы и изделия из них: Прокат сортовой и фасонный Листы, листовые заготовки и ленты Поковки и отливки Трубы	-	-	Углерод	(0,02 ÷ 1,0) %
					Сера	(0,005 ÷ 0,05) %
					Фосфор	(0,005 ÷ 0,05) %
					Кремний	(0,02 ÷ 2,5) %
					Марганец	(0,20 ÷ 5,0) %
					Хром	(0,020 ÷ 35,0) %
					Никель	(0,02 ÷ 15,0) %
					Титан	(0,10 ÷ 2,0) %
					Медь	(0,010 ÷ 2,0) %
Ванадий	(0,10 ÷ 1,0) %					

1	2	3	4	5	6	7
56	ГОСТ Р 54153-2010 Сталь. Метод атомно эмиссионного спектрального анализа.	Черные и цветные металлы, их сплавы и изделия из них: Прокат сортовой и фасонный Листы, листовые заготовки и ленты Поковки и отливки Трубы	-	-	Молибден	(0,10÷5,0) %
					Ниобий	(0,020÷2,0) %
					Вольфрам	(0,02÷5,0) %
					Алюминий	(0,05÷1,0) %
					Бор	(0,002÷0,10) %
					Кобальт	(0,005÷5,0) %
					Мышьяк	(0,005÷0,20) %
					Олово	(0,005÷0,02) %
					Сурьма	(0,005÷0,02) %
57	ГОСТ 22536.1-88, п.4 Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Методы определения общего углерода и графита.	Черные и цветные металлы, их сплавы и изделия из них: Прокат сортовой и фасонный Листы, листовые заготовки и ленты Поковки и отливки Трубы Проволока	-	-	Углерод	(0,02÷1,0) %
58	ГОСТ 12344-2003, п.5 Стали легированные и высоколегированные. Методы определения углерода				Углерод	(0,02÷0,5) %
					Сера	(0,005÷0,05) %
59	ГОСТ 22536.2-87, п.4 Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Методы определения серы					
60	ГОСТ 12345-2001, п.7 Стали легированные и высоколегированные. Методы определения серы				Сера	(0,002÷0,05) %

1	2	3	4	5	6	7
61	ГОСТ 22536.3-88, п.2 Сталь углеродистая, чугун нелегированный, методы определения фосфора.	Черные и цветные металлы, их сплавы и изделия из них: Прокат сортовой и фасонный Листы, листовые заготовки и ленты Поковки и отливки Трубы Проволока	-	-	Фосфор	(0,005÷0,05) %
62	ГОСТ 12347-77, п.2 Стали легированные и высоколегированные. Методы определения фосфора.		Фосфор	(0,008÷0,03) %		
63	ГОСТ 22536.4-88, п.3, п.4 Сталь углеродистая, чугун нелегированный, методы определения кремния.		Кремний	(0,02÷0,5) %		
64	ГОСТ 12346-78, п.2, п.3 Стали легированные и высоколегированные. Методы определения кремния.		Кремний	(0,20÷5,0) %		
65	ГОСТ 22536.5-87, п.4 Сталь углеродистая, чугун нелегированный. Методы определения марганца.		Марганец	(0,20÷2,0) %		
66	ГОСТ 12348-78, п.2 Стали легированные и высоколегированные. Методы определения марганца.		Марганец	(0,15÷5,0) %		
67	ГОСТ 22536.7-88, п.2 Сталь углеродистая, чугун нелегированный, методы определения хрома.		Хром	(0,020÷0,50) %		

1	2	3	4	5	6	7
68	ГОСТ 12350-78, п.2, п.3 Стали легированные и высоколегированные. Методы определения хрома.	Черные и цветные металлы, их сплавы и изделия из них: Прокат сортовой и фасонный Листы, листовые заготовки и ленты Поковки и отливки Трубы Проволока	-	-	Хром	(0,05÷35,0) %
69	ГОСТ 22536.9-88, п.2 Сталь углеродистая, чугун нелегированный, методы определения никеля.		Никель	(0,02÷0,5) %		
70	ГОСТ 12352-81, п.2, п.3 Стали легированные и высоколегированные. Методы определения никеля.		Никель	(0,05÷30,0) %		
71	ГОСТ 12356-81, п.3 Стали легированные и высоколегированные. Методы определения титана.		Титан	(0,10÷1,0) %		
72	ГОСТ 22536.8-87, п.2, п.3 Стали легированные и высоколегированные. Методы определения меди.		Медь	(0,010÷0,50) %		
73	ГОСТ 12355-78, п.2, п.3 Стали легированные и высоколегированные. Методы определения меди.		Медь	(0,010÷0,40) %		
74	ГОСТ 12351-2003, п.6 Стали легированные и высоколегированные. Методы определения ванадия.		Ванадий	(0,05-0,50) %		

1	2	3	4	5	6	7
75	ГОСТ 12354-81, п.3 Стали легированные и высоколегированные. Методы определения молибдена.	Черные и цветные металлы, их сплавы и изделия из них: Прокат сортовой и фасонный Листы, листовые заготовки и ленты Поковки и отливки Трубы Проволока	-	-	Молибден	(0,10÷10,0) %
76	ГОСТ 12361-2002, п.6 Стали легированные и высоколегированные. Методы определения ниобия.		Ниобий	(0,020÷2,0) %		
77	ГОСТ 12349-83, п.3 Стали легированные и высоколегированные. Методы определения вольфрама.		Вольфрам	(0,50÷5,0) %		
78	ГОСТ 22536.10-88, п.2 Стали углеродистые и чугун нелегированный. Методы определения алюминия		Алюминий	(0,05÷0,12) %		
79	ГОСТ 12357-84, п.5 Стали легированные и высоколегированные. Методы определения алюминия.		Алюминий	(0,5÷1,0) %		
80	ГОСТ 17745-90 Стали и сплавы. Методы определения газов		Азот	(0,005÷0,020) %		
		Кислород	(0,003÷0,020) %			

1	2	3	4	5	6	7
81	ГОСТ 8420-74, п.3.2 Материалы лакокрасочные. Методы определения условной вязкости.	Материалы лакокрасочные	-	-	Условная вязкость	(10÷300) секунд
82	ГОСТ 19007-73 Материалы лакокрасочные. Метод определения времени и степени высыхания				Время и степень высыхания	(0,5÷24) часов
83	ГОСТ 31973-2013 Материалы лакокрасочные. Метод определения степени перетира.(с учетом ISO 1524:2000)				Степень перетира	(5÷150) мкм
84	ГОСТ 31993-2013 (ISO 2808:2007), п.6.4.4 Материалы лакокрасочные. Определение толщины покрытия.				Толщина покрытия	(5÷2000) мкм
85	ГОСТ 31939-2012 (ISO 3251:2008). Материалы лакокрасочные. Определение массовой доли нелетучих веществ.				Массовая доля нелетучих веществ	(1÷99) %
86	ГОСТ 5233-89 Материалы лакокрасочные. Метод определения твердости покрытий по маятниковому прибору				Твердость покрытий	0,05÷0,8 усл. ед.
87	ГОСТ 52166-2003 (ИСО 1522:1998) Материалы лакокрасочные. Определение твердости покрытия по времени уменьшения амплитуды колебаний маятника.				Твердость покрытий	0,05÷0,8 усл. ед.
88	ГОСТ 4765-73 Материалы лакокрасочные. Метод определения прочности при ударе.				Максимальная высота падения груза	(50÷500) мм

1	2	3	4	5	6	7
89	ГОСТ Р 53007-2008 (ИСО 6267-1:2002, М ИСО 6267-2:2002) Материалы лакокрасочные. Метод испытания на быструю деформацию (прочность при ударе).	Материалы лакокрасочные	-	-	Максимальная высота падения груза	(50÷1000) мм
90	ГОСТ 6806-73 Материалы лакокрасочные. Метод определения эластичности пленки при изгибе.				Минимальный диаметр стержня	(1÷20) мм
91	ГОСТ 31974-2012 Материалы лакокрасочные. Метод определения прочности покрытия при изгибе вокруг цилиндрического стержня.				Минимальный диаметр стержня	(1÷20) мм
92	ГОСТ 15140-78, п.2.1 Материалы лакокрасочные. Методы определения адгезии.				Адгезия покрытия	(1÷4) балла
93	ISO 2409:2013 (RUS) Краски и лаки-Испытание решетчатым надрезом				Адгезия покрытия	(0÷5) баллов
94	ГОСТ 31149-2014 (ISO 2409) Материалы лакокрасочные. Определение адгезии методом решетчатого надреза				Адгезия покрытия	(0B÷5B) баллов
95	ASTM D 3359-09 (RU) Стандартные методы испытаний для измерения адгезии с помощью самоприклеивающейся ленты				Адгезия покрытия	(0B÷5B) балла

1	2	3	4	5	6	7
96	ГОСТ 31992.1-2012 (ISO 2811-1:2011) Материалы лакокрасочные. Метод определения плотности. Часть 1 Пикнометрический метод	Материалы лакокрасочные	-	-	Плотность пикнометрическим методом	(0,700÷4,000) г/см ³
97	ГОСТ 19007-73 Материалы лакокрасочные. Метод определения времени и степени высыхания				Время и степень высыхания	(0,5÷24) часов
98	ГОСТ 9.080-77 Единая система защиты от коррозии и старения. Смазки пластичные. Ускоренный метод определения коррозионного воздействия на металлы	Нефть и нефтепродукты, смазки, масла	-	-	Внешний вид	Наличие / отсутствие цветов побежалости
99	ГОСТ 6307-75 Нефтепродукты. Метод определения наличия водорастворимых кислот и щелочей				рН водной вытяжки	(4,0÷10,0) ед. рН
100	ГОСТ 2477-2014 Нефть и нефтепродукты. Метод определения содержания воды				Содержание воды	(0,03÷10) см ³
101	ГОСТ 6370-83 Нефть, нефтепродукты и присадки. Метод определения механических примесей				Механические примеси	(0,005÷1) %
102	ГОСТ 5985-79 Нефтепродукты. Метод определения кислотности и кислотного числа				Кислотность и кислотное число	(0,01÷5) мгКОН/г

1	2	3	4	5	6	7
103	ГОСТ 33-2016 Нефтепродукты. Прозрачные и непрозрачные. Определение кинематической вязкости и расчет динамической вязкости	Нефть и нефтепродукты, смазки, масла	-	-	Кинематическая вязкость При +40 - +100°C	$(1,0 \times 10^{-6} \div 11 \times 10^{-6}) \text{ м}^2/\text{с}$
104	ГОСТ 4333-2014, п.6 (ISO 2592:2000) Нефтепродукты. Методы определения температур вспышки и воспламенения в открытом тигле				Температура вспышки в открытом тигле	$(20 \div 400) \text{ }^\circ\text{C}$
105	ГОСТ 6356-75 Нефтепродукты. Метод определения температуры вспышки в закрытом тигле				Температура вспышки в закрытом тигле	$(20 \div 150) \text{ }^\circ\text{C}$
106	ГОСТ 2177-99 Нефтепродукты. Методы определения фракционного состава				Температура перегонки	$(30 \div 400) \text{ }^\circ\text{C}$
107	ГОСТ 263-75 Резина. Метод определения твердости по Шору А	Резины	-	-	Твердость по Шору А	$(1 \div 100) \text{ усл.ед.}$
108	ГОСТ 10157-2016, п.6.6 Аргон газообразный и жидкий. Технические условия. Метод определения объемной доли водяного пара в инертных газах.	Азот, аргон газообразные	-	-	Точка росы	$(0 \div \text{минус } 80) \text{ }^\circ\text{C}$

1	2	3	4	5	6	7
109	ГОСТ 9293-74, п.3.4 Аргон газообразный и жидкий. Технические условия.	Азот, аргон газообразные	-	-	Объемная доля кислорода	(0,1 ÷ 30) %
110	РД 52.24.495-2017 Руководящий документ. Водородный показатель вод. Методика измерений потенциометрическим методом.	Вода очищенная малосоленая	-	-	Водородный показатель	(4÷10) усл. ед. рН
111	ГОСТ 6709-72, п.3.17 Вода дистиллированная. Технические условия.				Удельная электрическая проводимость кондуктометрическим методом	(5 ÷ 200) мкСм/см
112	ОСТ 95982-83 Водно-химический режим атомных электростанций с реакторами большой мощности. Кипящими. Лабораторный химический контроль водного теплоносителя. Хлориды. Методы определения содержания хлоридов фототурбидиметрическим методом				Хлориды	(10 ÷ 80) мкг/дм ³

1	2	3	4	5	6	7
113	ОСТ 95985-83 Водно-химический режим атомных электростанций с реакторами большой мощности. Кипящими. Лабораторный химический контроль водного теплоносителя. Метод определения содержания примеси нефтепродуктов экстракционно-фотокolorиметрическим методом	Вода очищенная малосоленая	-	-	Нефтепродукты	(50 ÷ 500) мкг/дм ³
114	ГОСТ 9.302-88, п.3.6.3, п.6.3, п.4.1, п.5.10 Покрyтия металлические и неметаллические неорганические. Толщина гальванических покрытий	Покрyтия гальванические	-	-	Толщина покрытия	(0,5÷2000) мкм
					Защитные свойства фосфатов погружением	Наличие /отсутствие точек коррозии основного металла
					Пористость хромового покрытия	Наличие /отсутствие сквозных пор
					Прочность сцепления хромового покрытия методом изменения температур	Наличие /отсутствие вздутий и отслаивания покрытия
115	ГОСТ 3956-76, п.4.9 Силикагель технический. Технические условия. Методика определения массовой доли потерь при высушивании.	Силикагель технический	-	-	Доля потерь при высушивании	(0,5÷15) %



подпись уполномоченного лица

Р.М. Аббасов

инициалы, фамилия уполномоченного лица