

Первый заместитель генерального директора
М.П. по атомной энергетике

(должность уполномоченного лица)



А.М. Локшин

(инициалы, фамилия)

Приложение
к аттестату аккредитации
испытательной лаборатории (центра)

от «28» декабря 2021 г.

№ ОИАЭ.RU.179ИЛ(ИЦ)

На 23 листах, лист 1

Область аккредитации испытательной лаборатории (центра)
Акционерное общество «Электрогорский научно-исследовательский центр по безопасности атомных
электростанций»
(АО «ЭНИЦ»)

наименование юридического лица

142530, Московская область, г. Электрогорск, ул. Святого Константина, д. 6

адрес места (мест) осуществления деятельности

№ п/п	Правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора проб	Наименование продукции	Код ОК (ОКПД2)	Показатели	Диапазон измерений	Нормативные документы, устанавливающие обязательные требования
1	2	3	4	5	6	7
1	МУ 1.2.3. 07.0057-2018 Методические указания. Состав и объем испытаний специальной трубопроводной арматуры и	Пункты 3, 7-14, 78, 79 (детализация представлена в Таблице 1) *	Пункты, 3, 7-14, 78, 79*	Механические повреждения Загрязнение наружных и внутренних поверхностей Маркировка	наличие – отсутствие наличие – отсутствие наличие – отсутствие	НП-001-15 НП-010-16 НП-016-05 НП-026-16 НП-032-19

Продолжение приложения
к аттестату аккредитации испытательной лаборатории (центра)
от «28» декабря 2021 г. № ОИАЭ.RU.179ИЛ(ИЦ)
На 23 листах, лист 2

1	2	3	4	5	6	7
	приводов для атомных электростанций п. 6.2 «Визуальный и измерительный контроль» п. 6.18 «Дефектация». ГОСТ 33257-2015 Арматура трубопроводная. Методы контроля и испытаний. п.8.2 Визуальный контроль. п.8.3 Измерительный контроль			Комплексность изделия и документации	наличие – отсутствие	НП-044-18 НП-064-17 НП-068-05 НП-071-18 НП-082-07 НП-084-15 НП-087-011 НП-089-015 ПНАЭ Г 7-002-86 ГОСТ 4.429-86 ГОСТ 8.586.1 2005. ГСИ. ГОСТ 8.586.2 2005. ГСИ. ГОСТ 8.586.3-2005. ГСИ. ГОСТ 8.586.4-2005. ГСИ. ГОСТ 8.586.5-2005. ГСИ ГОСТ 12.2.007.0-75 ГОСТ 12.2.063-2015 ГОСТ 12.2.085-2017 ГОСТ 26.011-80 ГОСТ 27.402-95 ГОСТ 27.003-2016 ГОСТ 356-80 ГОСТ 2405-88
				Габаритные и присоединительные размеры	от 0,005 мм до 5,0 м	
2	МУ 1.2.3. 07.0057-2018 Методические указания. Состав и объём испытаний специальной трубопроводной арматуры и приводов для атомных электростанций п.6.3 Испытания на прочность и плотность материала деталей и сварных швов, работающих под давлением, испытания на прочность и плотность изделия в сборе. п.6.17 Проверка стойкости к многократным гидравлическим (пневматическим) испытаниям	Пункты 3, 7-14, 78, 79 (детализация представлена в Таблице 1) *	Пункты, 7-14, 78, 79*	Течи	наличие – отсутствие	
				Разрыв металла	наличие – отсутствие	
				Видимые остаточные деформации при параметрах испытательной среды: давление воды давление воздуха температура	наличие – отсутствие от 0,0015 до 40 МПа от 0,0015 до 20 МПа от 5 °С до 60 °С	

Продолжение приложения
к аттестату аккредитации испытательной лаборатории (центра)
от «28» декабря 2021 г. № ОИАЭ.RU.179ИЛ(ИЦ)
На 23 листах, лист 3

1	2	3	4	5	6	7
3	МУ 1.2.3. 07.0057-2018 Методические указания. Состав и объём испытаний специальной трубопроводной арматуры и приводов для атомных электростанций п.6.4 Испытания на герметичность сварных швов и разъемных соединений, испытания на герметичность изделия в сборе, на герметичность подвижных соединений	Пункты 3, 7- 14, 78, 79 (детализация представлена в Таблице 1) *	Пункты, 7-14, 78, 79*	Протечки в подвижных и неподвижных соединениях	наличие – отсутствие	ГОСТ 5761-2005 ГОСТ 5762-2002 ГОСТ 9544-2015 ГОСТ 9697-87 ГОСТ 9698-86 ГОСТ 12521-89 ГОСТ 12893- 2005 ГОСТ 13547- 2015 ГОСТ 13837-79 ГОСТ 15150-69 ГОСТ 18321-73 ГОСТ 22445-88 ГОСТ 22642-88 ГОСТ 23866-87 ГОСТ 24570-81 ГОСТ 25804.3-83 ГОСТ 25804.5-83 ГОСТ 25804.7-83 ГОСТ 25923-89 ГОСТ 27477-87 ГОСТ 28343-89 ГОСТ 31294- 2005 ГОСТ 31901- 2013 ГОСТ 33257- 2015 ГОСТ 33423- 2015
				Разрыв металла	наличие – отсутствие	
				Видимые остаточные деформации (в том числе при отказе отключающих устройств привода) при параметрах испытательной среды: давление воды давление воздуха температура	наличие – отсутствие от 0,0015 до 40 МПа от 0,0015 до 20 МПа от 5 °С до 60 °С	
4	МУ 1.2.3. 07.0057-2018 Методические указания. Состав и объём испытаний специальной трубопроводной арматуры и приводов для атомных электростанций п.6.5 «Испытания на работоспособность» п.6.13 «Испытания указателей крайних положений запорного органа» п.6.16 «Испытания на герметичность по отношению к внешней среде при отказе отключающих устройств»	Пункты 3, 7- 14, 78, 79 (детализация представлена в Таблице 1) *	Пункты, 7-14, 78, 79*	Плавный ход штока без рывков и заеданий	наличие – отсутствие	
				Протечки в сальниковом уплотнении	наличие – отсутствие	
				Самопроизвольное закрытие (под собственным весом) для обратной арматуры	наличие – отсутствие	
				Работоспособность указателей крайних положений при параметрах испытательной среды: давление воды давление воздуха температура	от 0,0015 до 45 МПа от 0,0015 до 20 МПа от 5 °С до 60 °С	

Продолжение приложения
к аттестату аккредитации испытательной лаборатории (центра)
от «28» декабря 2021 г. № ОИАЭ.RU.179ИЛ(ИЦ)
На 23 листах, лист 4

1	2	3	4	5	6	7
5	МУ 1.2.3. 07.0057-2018 Методические указания. Состав и объём испытаний специальной трубопроводной арматуры и приводов для атомных электростанций п.6.6 «Испытания на подтверждение ресурса» п.6.15 «Проверка неизменности положения запорного органа при исчезновении питания»	Пункты 3, 7- 14, 78, 79 (детализация представлена в Таблице 1) *	Пункты, 7-14, 78, 79*	Работоспособность в объеме до 100% от назначенного ресурса	наличие – отсутствие	ГОСТ 34437- 2018 ГОСТ 30630.2.1- 2013 ГОСТ 30630.2.2- 2001 ГОСТ Р 15.301- 2016 ГОСТ Р 50.04.08- 2019 ГОСТ Р 50.05.01- 2018 ГОСТ Р 50.05.08- 2018 ГОСТ Р 50.08.03- 2017 ГОСТ Р 51369-99 ГОСТ Р 52931- 2008 ГОСТ Р 53674- 2009 ГОСТ Р 55019- 2012 ГОСТ Р ИСО 3747-2013 ГОСТ Р ЕН 306- 2011 МУ 1.2.3. 07.0057-2018 СТ ЦКБА 028- 2007 СТ ЦКБА 029- 2006 РД.50.690-89
				Недопустимость повышения давления в полости в процессе разогрева при закрытом затворе задвижек	наличие – отсутствие	
				Наработка на ресурс, неизменность положения запорного (регулирующего) органа при параметрах испытательной среды: давление воды давление воздуха давление пара температура расход воды перепад доведения на запорном (регулирующем) органе	наличие – отсутствие от 0,0015 до 45 МПа от 0,0015 до 20 МПа от 0,0015 до 20 МПа от 5 °С до 350 °С от 0,18 до 550 м ³ /час от 0,0015 до 45 МПа	
6	МУ 1.2.3. 07.0057-2018 Методические указания. Состав и объём испытаний специальной трубопроводной арматуры и приводов для атомных электростанций п.6.11 «Испытания на герметичность в затворе»	Пункты 3, 7- 14, 78, 79 (детализация представлена в Таблице 1) *	Пункты, 7-14, 78, 79*	Герметичность в затворе при параметрах испытательной среды: давление воды давление воздуха температура	от 0 до 16,00 м ³ /час (по воде) от 0 до 24,00 м ³ /час (по воздуху) от 0,0015 до 45 МПа от 0,0015 до 20 МПа от 5 °С до 60 °С	
7	МУ 1.2.3. 07.0057-2018 Методические указания. Состав и объём испытаний	Пункты 3, 7- 14, 78, 79 (детализация	Пункты 3, 7-14, 78, 79*	Течи	наличие – отсутствие	
				Разрыв металла (наплавки)	наличие – отсутствие	

Продолжение приложения
к аттестату аккредитации испытательной лаборатории (центра)
от «28» декабря 2021 г. № ОИАЭ.RU.179ИЛ(ИЦ)
На 23 листах, лист 5

1	2	3	4	5	6	7
	специальной трубопроводной арматуры и приводов для атомных электростанций п.6.12 «Испытания на устойчивость к теплосменам среды	представлена в Таблице 1) *		Нарушение герметичности по подвижным и неподвижным соединениям при параметрах испытательной среды: температура	наличие – отсутствие от 5 °С до 350 °С скачкообразно	СТО 1.1.1.01.0678-2015 ТУ и НД на конкретную продукцию
8	МУ 1.2.3. 07.0057-2018 Методические указания. Состав и объём испытаний специальной трубопроводной арматуры и приводов для атомных электростанций п..7.1.6 «Испытания верхнего уплотнения» запорной арматуры	Пункты 3, 7, 8, 10-13 (детализация представлена в Таблице 1) *	Пункты 3, 7, 8, 10-13	Герметичность верхнего уплотнения при параметрах испытательной среды: давление воды давление воздуха давление пара температура расход воды перепад давления на запорном органе	наличие – отсутствие от 0,0015 до 45 МПа от 0,0015 до 20 МПа от 0,0015 до 20 МПа от 5 °С до 350 °С от 0,18 до 550 м ³ /час от 0,0015 до 20 МПа	
9	МУ 1.2.3. 07.0057-2018 Методические указания. Состав и объём испытаний специальной трубопроводной арматуры и приводов для атомных электростанций п.7.1.3 «Усилие на маховике» запорной арматуры п.7.2.4 «Усилие на маховике» регулирующей арматуры	Пункты 3, 7-13, 78, 79 (детализация представлена в Таблице 1) *	Пункты 3, 7-13, 78, 79	Усилие на маховике при параметрах испытательной среды: давление воды давление воздуха температура перепад давления на запорном регулирующем органе	от 10 до 1000 Нм от 0,0015 до 45 МПа от 0 до 20 МПа от 5 °С до 60 °С от 0,0015 до 45 МПа	

Продолжение приложения
к аттестату аккредитации испытательной лаборатории (центра)
от «28» декабря 2021 г. № ОИАЭ.RU.179ИЛ(ИЦ)
На 23 листах, лист 6

1	2	3	4	5	6	7
10	МУ 1.2.3. 07.0057-2018 Методические указания. Состав и объём испытаний специальной трубопроводной арматуры и приводов для атомных электростанций п.7.1.4 «Время закрытия (открытия) арматуры с электроприводом» (запорной) п.7.3.7 «Время открытия (закрытия) арматуры предохранительной	Пункты 3, 7- 14, 78, 79 (детализация представлена в Таблице 1) *	Пункты, 7-14, 78, 79*	Время закрытия (открытия) арматуры с электроприводом при параметрах испытательной среды: давление воды давление воздуха давление пара температура перепад давления на запорном регулирующем) оргane	от 0,1 до 99999,9 с от 0,0015 до 45 МПа от 0,0015 до 20 МПа от 0,0015 до 20 МПа от 5 °С до 60 °С от 0,0015 до 20 МПа	
11	ГОСТ Р ЕН 306-2011 Теплообменники. Измерения и точность измерений при определении мощности	Пункты 1, 2 4, 5, 6, 78, 79 (детализация представлена в Таблице 1) *	Пункты 1, 2, 4, 5, 6, 78, 79 *	Давление	от 0,2 до 16,0 МПа	
				Температура	от 5 °С до 300 °С	
				Расход	от 0,5 до 3,1 кг/с	
12	ГОСТ 33257-2015 Арматура трубопроводная. Методы контроля и испытаний. п.8.5 Испытания на прочность и плотность материала корпусных деталей и сварных швов, находящихся под давлением рабочей среды	Пункты 3, 7- 14, 78, 79 (детализация представлена в Таблице 1) *	Пункты, 7-14, 78, 79*	Прочность и плотность материала корпусных деталей и сварных швов, находящихся под давлением рабочей среды при параметрах испытательной среды: давление воды давление воздуха температура	наличие – отсутствие от 0,0015 до 40 МПа от 0,0015 до 20 МПа от 5 °С до 60 °С	

Продолжение приложения
к аттестату аккредитации испытательной лаборатории (центра)
от «28» декабря 2021 г. № ОИАЭ.RU.179ИЛ(ИЦ)
На 23 листах, лист 7

1	2	3	4	5	6	7
	<p>п.8.6 Испытания на герметичность относительно внешней среды по уплотнениям подвижных и неподвижных соединений</p> <p>п.8.7 Испытания на герметичность затвора</p> <p>п.8.8 Проверка функционирования</p>			<p>Герметичность относительно внешней среды по уплотнениям подвижных и неподвижных соединений при параметрах испытательной среды:</p> <p>давление воды давление воздуха температура</p>	<p>наличие – отсутствие</p> <p>от 0,0015 до 40 МПа от 0,0015 до 20 МПа от 5 °С до 60 °С</p>	
				<p>Герметичность в затворе при параметрах испытательной среды:</p> <p>давление воды давление воздуха температура</p>	<p>от 0 до 16,00 м³/час (по воде) от 0 до 24 м³/час (по воздуху) от 0,0015 до 40 МПа от 0,0015 до 20 МПа от 5 °С до 60 °С</p>	
				<p>Работоспособность (проверка функционирования) при параметрах испытательной среды:</p> <p>расход давление температура</p>	<p>Диапазон воздействующих факторов (параметры рабочей среды):</p> <p>от 0,18 до 550 м³/час от 0,0015 до 45,0 МПа от 5 °С до 350 °С</p>	

Продолжение приложения
к аттестату аккредитации испытательной лаборатории (центра)
от «28» декабря 2021 г. № ОИАЭ.RU.179ИЛ(ИЦ)
На 23 листах, лист 8

1	2	3	4	5	6	7
13	МУ 1.2.3. 07.0057-2018 Методические указания. Состав и объём испытаний специальной трубопроводной арматуры и приводов для атомных станций: п.7.1.2 «Коэффициент сопротивления» п.7.2.2 «Пропускная характеристика» п.7.2.5 «Испытания на выполнение условий безкавитационного режима работы арматуры»	Пункты 3, 7- 14, 78, 79 (детализация представлена в Таблице 1) *	Пункты, 7-14, 78, 79*	Гидравлические и кавитационные характеристики при параметрах рабочей среды: расход давление температура ход штока Коэффициент сопротивления Коэффициент расхода Пропускная способность Коэффициент кавитации	Диапазон воздействующих факторов (параметры рабочей среды): от 0,18 до 550 м ³ /час от 0,0015 до 16 МПа от 5 °С до 45 °С от 0,01 до 250 мм от 0,2 до 9,0 от 0,07 до 220 от 0,07 до 190 м ³ /час от 0,1 до 0,9	

Продолжение приложения
к аттестату аккредитации испытательной лаборатории (центра)
от «28» декабря 2021 г. № ОИАЭ.RU.179ИЛ(ИЦ)
На 23 листах, лист 9

1	2	3	4	5	6	7
	<p>п.7.3.2 «Коэффициент расхода» СТ ЦКБА 029 Арматура трубопроводная. Методика экспериментального определения гидравлических и кавитационных характеристик ГОСТ 34437-2018 Арматура трубопроводная. Методика экспериментального определения гидравлических и кавитационных характеристик. ГОСТ 12.2.085-2017 Арматура трубопроводная. Клапаны предохранительные. Выбор и расчет пропускной способности. Приложение Е</p>			<p>Коэффициент критического перепада давления</p>	<p>от 0,46 до 0,50</p>	
14	<p>ГОСТ Р ИСО 3747-2013 Акустика. Определение уровней звуковой мощности и звуковой энергии источников шума по звуковому давлению. Технический/ориентировочный метод в реверберационном звуковом поле на месте установки</p>	<p>Пункты 3, 7-14, 78, 79 (детализация представлена в Таблице 1) *</p>	<p>Пункты 7-14, 78, 79*</p>	<p>Уровень звукового давления</p>	<p>от 22 до 140 Дб</p>	

Продолжение приложения
к аттестату аккредитации испытательной лаборатории (центра)
от «28» декабря 2021 г. № ОИАЭ.RU.179ИЛ(ИЦ)
На 23 листах, лист 10

1	2	3	4	5	6	7
15	МУ 1.2.3. 07.0057-2018 Методические указания. Состав и объём испытаний специальной трубопроводной арматуры и приводов для атомных станций п.7.3 «Арматура предохранительная»	Пункты 3, 7- 14, 78, 79 (детализация представлена в Таблице 1) *	Пункты, 7-14, 78, 79*	Возможность настройки в пределах $\pm 7\%$ от рабочего давления	наличие – отсутствие	
				Возможность принудительного открытия	наличие – отсутствие	
				Открытие и закрытие клапана (давление полного открытия, давление обратной посадки) При параметрах испытательной среды: давление температура	наличие – отсутствие от 0,15 до 45 МПа от 5 °С до 350 °С	
16	В соответствии с эксплуатационной документацией средства измерений	Пункты 1- 79 (детализация представлена в Таблице 1) *	Пункты, 1- 79*	Линейные размеры	от 0,1 мм до 5,0 м	
				Масса	от 0,01 до 2000,00 кг	
				Сопротивление изоляции	от 0,1 до 10000 МОм	
17	ГОСТ 8.586.5-2005 ГСИ. Измерение расхода и количества жидкостей и газов с помощью стандартных сужающих устройств. Часть 5. Методика выполнения измерений	Пункты, 1-14, 78, 79 (детализация представлена в Таблице 1) *	Пункты, 1-14, 78, 79*	Расход	от 0,02 до 3,1 кг/с	

Продолжение приложения
к аттестату аккредитации испытательной лаборатории (центра)
от «28» декабря 2021 г. № ОИАЭ.RU.179ИЛ(ИЦ)
На 23 листах, лист 11

1	2	3	4	5	6	7
18	<p>МУ 1.2.3. 07.0057-2018 Методические указания. Состав и объём испытаний специальной трубопроводной арматуры и приводов для атомных станций п.6.10 «Испытания на устойчивость к воздействию окружающей среды при аварийных условиях (режимах)» ГОСТ 25804.7-83 Аппаратура, приборы, устройства и оборудование систем управления технологическими процессами атомных электростанций. Методы оценки соответствия требованиям по стойкости, прочности и устойчивости к внешним воздействующим факторам (в части разделов 2, 3)</p>	<p>Пункты 1-79 (детализация представлена в Таблице 1) *</p>	<p>Пункты 1- 79</p>	<p>Сопротивление изоляции</p> <p>Устойчивость к воздействию рабочей температуры сред, заполнения в режиме течи: температура давление абсолютное среда - парогазовая смесь</p>	<p>от 0,1 до 10000 МОм</p> <p>наличие – отсутствие</p> <p>от 40 °С до 250 °С от 0,079 до 0,5 МПа</p>	
19	<p>МУ 1.2.3. 07.0057-2018 Методические указания. Состав и объём испытаний специальной трубопроводной арматуры и приводов для атомных электростанций п. 6.8 «Испытания на вакуумную герметичность»</p>	<p>Пункты 3, 7-14, 78, 79 (детализация представлена в Таблице 1)*</p>	<p>Пункты 3, 7-14, 78, 79*</p>	<p>Пороговая чувствительность системы контроля</p>	<p>от $6,7 \cdot 10^{-9}$ до $6,7 \cdot 10^{-7}$ $\text{м}^2 \cdot \text{Па}/\text{с}$</p>	

Продолжение приложения
к аттестату аккредитации испытательной лаборатории (центра)
от «28» декабря 2021 г. № ОИАЭ.RU.179ИЛ(ИЦ)
На 23 листах, лист 12

1	2	3	4	5	6	7
20	ГОСТ Р 50.05.01-2018 Система оценки соответствия в области и использования атомной энергии. Оценка соответствия в форме контроля. Унифицированные методики. Контроль герметичности газовыми и жидкостными методами. п.7.2 «Проведение контроля герметичности масс-спектрометрическим методом гелиевыми течеискателями»	Пункты 1-16, 78, 79, (детализация представлена в Таблице 1) *	Пункты 1-16, 78, 79*	Пороговая чувствительность системы контроля	от $6,7 \cdot 10^{-9}$ до $6,7 \cdot 10^{-7}$ $\text{м}^2 \cdot \text{Па}/\text{с}$	

Продолжение приложения
к аттестату аккредитации испытательной лаборатории (центра)
от «28» декабря 2021 г. № ОИАЭ.RU.179ИЛ(ИЦ)
На 23 листах, лист 13

1	2	3	4	5	6	7
21	<p>ГОСТ Р 50.05.08-2018 Система оценки соответствия в области использования атомной энергии. Оценка соответствия в форме контроля. Унифицированные методики. Визуальный и измерительный контроль</p> <p>ГОСТ 33257-2015 Арматура трубопроводная. Методы контроля и испытаний п.8.2 Визуальный контроль п.8.3 Измерительный контроль</p>	<p>Пункты 1-79 (детализация представлена в Таблице 1) *</p>	<p>Пункты 1-79*</p>	<p>Выявление несплошностей. Соответствие форм и геометрических размеров</p>	<p>от 0,005 мм до 5,0 м</p>	

Продолжение приложения
к аттестату аккредитации испытательной лаборатории (центра)
от «28» декабря 2021 г. № ОИАЭ.RU.179ИЛ(ИЦ)
На 23 листах, лист 14

1	2	3	4	5	6	7
22	<p>ГОСТ Р 50.05.01-2018 Система оценки соответствия в области и использования атомной энергии. Оценка соответствия в форме контроля. Унифицированные методики. Контроль герметичности газовыми и жидкостными методами п.7.4 Проведение контроля герметичности пузырьковым методом п. 7.5 Проведение контроля герметичности манометрическим методом. п. 8.2 Проведение контроля гидравлическим способом п.8.5 Проведение контроля способом налива воды без напора</p>	<p>Пункты 1-16, 76-79, (детализация представлена в Таблице 1) *</p>	<p>Пункты 1-16, 76-79*</p>	<p>Не герметичность при параметрах испытательной среды: давление воды давление воздуха температура</p>	<p>от 0,0015 до 45 МПа от 0,0015 до 20 МПа от 5°С до 60°С</p>	

Продолжение приложения
к аттестату аккредитации испытательной лаборатории (центра)
от «28» декабря 2021 г. № ОИАЭ.RU.179ИЛ(ИЦ)
На 23 листах, лист 15

1	2	3	4	5	6	7
23	ГОСТ 30630.2.1-2013 Методы испытаний на стойкость к климатическим внешним воздействующим факторам машин, приборов и других технических изделий. Испытания на устойчивость к воздействию температуры (с Поправкой)	Пункты 1-79 (детализация представлена в Таблице 1) *	Пункты 1-79*	Устойчивость к воздействию температуры	от минус 75 °С до плюс 130 °С	
24	ГОСТ Р 51369-99 Методы испытаний на стойкость к климатическим внешним воздействующим факторам машин, приборов и других технических изделий. Испытания на воздействие влажности	Пункты 1-79 (детализация представлена в Таблице 1) *	Пункты 1-79*	Устойчивость к воздействию температуры	от плюс 10 °С до плюс 90°С	
25	В соответствии с эксплуатационной документацией средства измерений	Пункты 1- 79 (детализация представлена в Таблице 1) *	Пункты 1- 79*	Линейные размеры	от 0,005 мм до 5,0 м	
26	В соответствии с эксплуатационной документацией средства измерений	Пункты 1- 79 (детализация представлена в Таблице 1) *	Пункты 1- 79*	Масса	от 0,01 до 5000,00 кг	

Наименования продукции и коды ОКПД2

№ п/п	Наименование продукции	Код ОК (ОКПД2)
1	2	3
1	Оборудование теплообменное	25.30.12.115
2	Оборудование теплообменное ядерных установок	25.30.22.130
3	Трубопроводы специальные и арматура ядерных реакторов	25.30.22.141
4	Оборудование вспомогательное для атомных электростанция	25.30.22.146
5	Оборудование теплообменное атомных электростанций	42.22.13.330
6	Оборудование вспомогательное для атомных электростанций	42.22.13.340
7	Оборудование гидравлическое и пневматическое силовое	28.12.1
8	Арматура (краны, клапаны и другая аналогичная арматура) для трубопроводов котлов, цистерн, баков и аналогичных емкостей	28.14.1
9	Арматура регулирующая, обратная, предохранительная, распределительно-смесительная, разделительная, комбинированная, клапаны редукционные	28.14.11
10	Клапаны запорные	28.14.13.110
11	Задвижки	28.14.13.120
12	Краны и затворы дисковые	28.14.13.130
13	Арматура специальная для области использования атомной энергии	28.14.13.170
14	Сильфоны	28.14.20.210
15	Оборудование технологическое и вспомогательное в области использования атомной энергии прочее, не включенное в другие списки	28.22.18.490
16	Части прочего оборудования специального назначения	28.99.52.000
17	Приборы полупроводниковые и их части	26.11.22.100
18	Приборы пьезоэлектрические и их части	26.11.22.300
19	Схемы интегральные электронные	26.11.3
20	Части прочих электронных компонентов, не включенные в другие группировки	26.11.40.190
21	Платы печатные смонтированные	26.12.1
22	Компьютеры портативные массой не более 10 кг, такие как ноутбуки, планшетные компьютеры, карманные компьютеры, в том числе совмещающие функции мобильного телефонного аппарата	26.20.11.110
23	Машины вычислительные электронные цифровые, содержащие в одном корпусе центральный процессор и устройство ввода и вывода, объединенные или нет для автоматической обработки данных	26.20.13

Продолжение приложения
к аттестату аккредитации испытательной лаборатории (центра)
от «28» декабря 2021 г. № ОИАЭ.RU.179ИЛ(ИЦ)
На 23 листах, лист 17

1	2	3
24	Машины вычислительные электронные цифровые, поставляемые в виде систем для автоматической обработки данных	26.20.14
25	Машины вычислительные электронные цифровые прочие, содержащие или не содержащие в одном корпусе одно или два из следующих устройств для автоматической обработки данных: запоминающие устройства, устройства ввода, устройства вывода	26.20.15
26	Клавиатуры	26.20.16.110
27	Принтеры	26.20.16.120
28	Графопостроители	26.20.16.130
29	Сканеры	26.20.16.150
30	Мониторы и проекторы, преимущественно используемые в системах автоматической обработки данных	26.20.17
31	Устройства запоминающие внутренние	26.20.21.110
32	Устройства автоматической обработки данных прочие	26.20.30
33	Устройства и блоки питания вычислительных машин	26.20.40.110
34	Инструменты и принадлежности для вычислительных машин	26.20.40.130
35	Комплектующие и запасные части для вычислительных машин прочие, не включенные в другие группировки	26.20.40.190
36	Аппаратура коммуникационная передающая с приемными устройствами	26.30.11
37	Аппаратура коммуникационная передающая без приемных устройств	26.30.12
38	Части и комплектующие коммуникационного оборудования	26.30.30
39	Приборы и аппаратура для измерения или обнаружения ионизирующих излучений	26.51.41
40	Приборы цифровые электроизмерительные	26.51.43.110
41	Системы информационные электроизмерительные, комплексы измерительно-вычислительные и установки для измерения электрических и магнитных величин	26.51.43.120
42	Приборы электроизмерительные щитовые аналоговые	26.51.43.130
43	Приборы электроизмерительные лабораторные аналоговые	26.51.43.140
44	Приборы и аппаратура для телекоммуникаций	26.51.44
45	Приборы электроизмерительные регистрирующие	26.51.45.110
46	Приборы и аппаратура для измерения или контроля электрических величин прочие, не включенные в другие группировки	26.51.45.190
47	Гидрометры, термометры, пирометры, барометры, гигрометры и психрометры	26.51.51
48	Приборы для измерения или контроля расхода, уровня, давления или прочих переменных характеристик жидкостей и газов	26.51.52
49	Приборы и аппаратура для физического или химического анализа, не включенные в другие группировки	26.51.53
50	Счетчики числа оборотов	26.51.64.110

Продолжение приложения
к аттестату аккредитации испытательной лаборатории (центра)
от «28» декабря 2021 г. № ОИАЭ.RU.179ИЛ(ИЦ)
На 23 листах, лист 18

1	2	3
51	Скоростемеры	26.51.64.170
52	Приборы для измерения параметров движения и количества прочие	26.51.64.190
53	Приборы и аппаратура для автоматического регулирования или управления, гидравлические или пневматические	26.51.65
54	Приборы для измерения усилий и деформаций	26.51.66.110
55	Приборы виброметрии	26.51.66.130
56	Инструменты, приборы и машины для измерения или контроля прочие, не включенные в другие группировки	26.51.66.190
57	Термостаты, стабилизаторы давления и прочие приборы и аппаратура для автоматического регулирования или управления	26.51.70
58	Электродвигатели мощностью не более 37,5 Вт; электродвигатели постоянного тока прочие; генераторы постоянного тока	27.11.1
59	Электродвигатели переменного и постоянного тока универсальные мощностью более 37,5 Вт; электродвигатели переменного тока прочие; генераторы (синхронные генераторы) переменного тока	27.11.2
60	Трансформаторы электрические	27.11.4
61	Преобразователи электрические статические	27.11.50.120
62	Катушки индуктивности прочие	27.11.50.130
63	Предохранители плавкие на напряжение не более 1 кВ	27.12.21
64	Выключатели автоматические на напряжение не более 1 кВ	27.12.22
65	Устройства защиты электрических цепей на напряжение не более 1 кВ, не включенные в другие группировки	27.12.23
66	Реле на напряжение не более 1 кВ	27.12.24
67	Панели и прочие комплекты электрической аппаратуры коммутации или защиты на напряжение не более 1 кВ	27.12.31
68	Выключатели и переключатели пакетные	27.33.11.130
69	Выключатели и переключатели неавтоматические	27.33.11.140
70	Устройства коммутационные на напряжение не более 1 кВ прочие, не включенные в другие группировки	27.33.11.190
71	Арматура кабельная	27.33.13.130
72	Контакты электромагнитные	27.33.13.140
73	Пускатели электромагнитные	27.33.13.150
74	Аппараты электрические для управления электротехническими установками, кроме контакторов и пускателей электромагнитных, реле управления и защиты	27.33.13.160
75	Устройства коммутационные и/или предохранительные для электрических цепей прочие, не включенные в другие группировки	27.33.13.190
76	Насосы	28.13.11, 28.13.12, 28.13.13,

Продолжение приложения
к аттестату аккредитации испытательной лаборатории (центра)
от «28» декабря 2021 г. № ОИАЭ.RU.179ИЛ(ИЦ)
На 23 листах, лист 19

1	2	3
		28.13.14.110, 28.13.14.120, 28.13.14.121, 28.13.14.129, 28.13.14.190 28.13.21, 28.13.22
77	Комплектующие (запасные части) насосов для ядерных установок и радиохимического производства, не имеющие самостоятельных группировок	28.13.31.112
78	Приводы и механизмы исполнительные, основные узлы, детали, комплектующие арматуры	28.14.20
79	Оборудование специального назначения прочее, не включенное в другие группировки	28.99.39.190

Таблица 2

Нормативные документы, устанавливающие обязательные требования

№ п/п	Обозначение документа	Наименование нормативного документа
1	2	3
1	НП-001-15	Общие положения обеспечения безопасности атомных станций.
2	НП-010-16	Правила устройства и эксплуатации локализирующих систем безопасности атомных станций.
3	НП-016-05	Общие положения обеспечения безопасности объектов ядерного топливного цикла (ОПБ ОЯТЦ).
4	НП-026-16	Требования к управляющим системам, важным для безопасности атомных станций.
5	НП-032-19	Площадка атомной станции. Требования безопасности
6	НП-044-18	Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под избыточным давлением, для объектов использования атомной энергии
7	НП-064-17	Учет внешних воздействий природного и техногенного происхождения на объекты использования атомной энергии
8	НП-068-05	Трубопроводная арматура для атомных станций Общие технические требования.
9	НП-071-18	Правила оценки соответствия оборудования, комплектующих, материалов и полуфабрикатов, поставляемых на объекты использования атомной энергии.
10	НП-082-07	Правила ядерной безопасности реакторных установок атомных станций.
11	НП-084-15	Правила контроля основного металла, сварных соединений и наплавленных поверхностей при эксплуатации оборудования, трубопроводов и других элементов атомных станций
12	НП-087-011	Требования к системам аварийного электроснабжения атомных станций.
13	НП-089-015	Правила устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок
14	ПНАЭ Г 7-002-86	Нормы расчета на прочность оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок.
15	ГОСТ 4.429-86	Оборудование теплообменное ТЭС. Номенклатура показателей.
16	ГОСТ 8.586.1 2005. ГСИ.	Измерение расхода и количества жидкостей и газов с помощью стандартных сужающих устройств. Часть 1. Принцип метода измерений и общие требования.
17	ГОСТ 8.586.2 2005. ГСИ.	Измерение расхода и количества жидкостей и газов с помощью стандартных сужающих устройств. Часть 2. Диафрагмы. Технические требования.
18	ГОСТ 8.586.3-2005. ГСИ.	Измерение расхода и количества жидкостей и газов с помощью стандартных сужающих устройств. Часть 3. Сопла и сопла Вентури. Технические требования.
19	ГОСТ 8.586.4-2005. ГСИ.	Измерение расхода и количества жидкостей и газов с помощью стандартных сужающих устройств. Часть 4. Трубы Вентури. Технические требования.

Продолжение приложения
к аттестату аккредитации испытательной лаборатории (центра)
от «28» декабря 2021 г. № ОИАЭ.RU.179ИЛ(ИЦ)
На 23 листах, лист 21

1	2	3
20	ГОСТ 8.586.5-2005. ГСИ	Измерение расхода и количества жидкостей и газов с помощью стандартных сужающих устройств
21	ГОСТ 12.2.007.0-75	Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности.
22	ГОСТ 12.2.063-2015	Арматура трубопроводная. Общие требования безопасности.
23	ГОСТ 12.2.085-2017	Арматура трубопроводная. Клапаны предохранительные. Выбор и расчет пропускной способности
24	ГОСТ 26.011-80	Средства измерений и автоматизации. Сигналы тока и напряжения электрические непрерывные входные и выходные.
25	ГОСТ 27.402-95	Надежность в технике. Планы испытаний для контроля средней наработки до отказа (на отказ). Часть 1. Экспоненциальное распределение.
26	ГОСТ 27.003-2016	Надёжность в технике. Состав и общие правила задания требований по надёжности.
27	ГОСТ 356-80	Арматура и детали трубопроводов. Давления условные, пробные и рабочие. Ряды.
28	ГОСТ 2405-88	Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры. Общие технические условия.
29	ГОСТ 5761-2005	Клапаны на номинальное давление не более PN 250. Общие технические условия.
30	ГОСТ 5762-2002	Арматура трубопроводная промышленная. Задвижки на номинальное давление не более PN 250. Общие технические условия.
31	ГОСТ 9544-2015	Арматура трубопроводная нормы герметичности затворов
32	ГОСТ 9697-87	Клапаны запорные. Основные параметры.
33	ГОСТ 9698-86	Задвижки. Основные параметры.
34	ГОСТ 12521-89	Затворы дисковые. Основные параметры
35	ГОСТ 12893-2005	Клапаны регулирующие, односедельные, двухседельные и клеточные. Общие технические условия.
36	ГОСТ 13547-2015	Арматура трубопроводная. Затворы дисковые. Общие технические условия.
37	ГОСТ 13837-79	Динамометры общего назначения. Технические условия
38	ГОСТ 15150-69	Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды.
39	ГОСТ 18321-73	Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции.
40	ГОСТ 22445-88	Затворы обратные. Основные параметры.
41	ГОСТ 22642-88	Арматура трубопроводная шланговая. Основные параметры.
42	ГОСТ 23866-87	Клапаны регулирующие односедельные, двухседельные и клеточные. Основные параметры.
43	ГОСТ 24570-81	Клапаны предохранительные паровых и водогрейных котлов. Технические требования.

Продолжение приложения
к аттестату аккредитации испытательной лаборатории (центра)
от «28» декабря 2021 г. № ОИАЭ.RU.179ИЛ(ИЦ)
На 23 листах, лист 22

1	2	3
44	ГОСТ 25804.3-83	Аппаратура, приборы, устройства и оборудование систем управления технологическими процессами атомных электростанций. Требования по стойкости, прочности и устойчивости к внешним воздействующим факторам.
45	ГОСТ 25804.5-83	Аппаратура, приборы, устройства и оборудование систем управления технологическими процессами атомных электростанций. Общие правила проведения испытаний и приемки опытных образцов и серийной продукции
46	ГОСТ 25804.7-83	Аппаратура, приборы, устройства и оборудование систем управления технологическими процессами атомных электростанций. Методы оценки соответствия требованиям по стойкости, прочности и устойчивости к внешним воздействующим факторам
47	ГОСТ 25923-89	Затворы дисковые регулирующие. Основные параметры.
48	ГОСТ 27477-87	Клапаны обратные. Основные параметры.
49	ГОСТ 28343-89	Краны шаровые стальные фланцевые. Технические требования.
50	ГОСТ 31294-2005	Клапаны предохранительные прямого действия. Общие технические условия.
51	ГОСТ 31901-2013	Арматура трубопроводная для атомных станций. Общие технические условия.
52	ГОСТ 33257-2015	Арматура трубопроводная. Методы контроля и испытаний.
53	ГОСТ 33423-2015	Арматура трубопроводная. Затворы и клапаны обратные. Общие технические условия.
54	ГОСТ 34437-2018	Арматура трубопроводная. Методика экспериментального определения гидравлических и кавитационных характеристик.
55	ГОСТ 30630.0.0-99	Методы испытаний на стойкость к внешним воздействующим факторам машин, приборов и других технических изделий. Общие требования (с Поправкой)
56	ГОСТ 30630.2.1-2013	Методы испытаний на стойкость к климатическим внешним воздействующим факторам машин, приборов и других технических изделий. Испытания на устойчивость к воздействию температуры (с Поправкой)
57	ГОСТ Р 15.301-2016	Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство.
58	ГОСТ Р 50.04.08-2019	Оценка соответствия в форме испытаний. Порядок проведения
59	ГОСТ Р 50.05.01-2018	Система оценки соответствия в области использования атомной энергии. Оценка соответствия в форме контроля. Унифицированные методики. Контроль герметичности газовыми и жидкостными методами
60	ГОСТ Р 50.05.08-2018	Система оценки соответствия в области использования атомной энергии. Оценка соответствия в форме контроля. Унифицированные методики. Визуальный и измерительный контроль
61	ГОСТ Р 51369-99	Методы испытаний на стойкость к климатическим внешним воздействующим факторам машин, приборов и других технических изделий. Испытания на воздействие влажности
62	ГОСТ Р 50.08.03-2017	Система оценки соответствия в области использования атомной энергии. Испытания продукции сертификационные. Порядок проведения
63	ГОСТ Р 52931-2008	Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия.

Продолжение приложения
к аттестату аккредитации испытательной лаборатории (центра)
от «28» декабря 2021 г. № ОИАЭ.RU.179ИЛ(ИЦ)
На 23 листах, лист 23

1	2	3
64	ГОСТ Р 53674-2009	Арматура трубопроводная. Номенклатура показателей. Опросные листы для проектирования и заказа.
65	ГОСТ Р 55019-2012	Арматура трубопроводная. Сильфоны многослойные металлические. Общие технические условия.
66	ГОСТ Р ИСО 3747-2013	Акустика. Определение уровней звуковой мощности и звуковой энергии источников шума по звуковому давлению. Технический/ориентировочный метод в реверберационном звуковом поле на месте установки
67	ГОСТ Р ЕН 306-2011	Теплообменники. Измерения и точность измерений при определении мощности
68	МУ 1.2.3. 07.0057-2018	Методические указания. Состав и объём испытаний специальной трубопроводной арматуры и приводов для атомных станций
69	СТ ЦКБА 028-2007	Арматура трубопроводная. Периодические испытания. Общие требования.
70	СТ ЦКБА 029-2006	Арматура трубопроводная. Методика экспериментального определения гидравлических и кавитационных характеристик
71	РД.50.690-89	Методические указания. Надёжность в технике. Методы оценки показателей надёжности по экспериментальным данным.
72	СТО 1.1.1.01.0678-2015	Основные правила обеспечения эксплуатации атомных станций.

Директор Департамента
технического регулирования

(должность уполномоченного лица)

(подпись уполномоченного лица)

Д.В. Павлов

(инициалы, фамилия уполномоченного лица)