



РОСАТОМ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»

## СВИДЕТЕЛЬСТВО

№ 1-8.16/205-2025

(по отраслевому реестру лабораторий организаций Госкорпорации «Росатом», прошедших оценку состояния измерений)

### О СОСТОЯНИИ ИЗМЕРЕНИЙ

Настоящее свидетельство удостоверяет наличие в лаборатории (отделе, группе, участке)

Испытательная лаборатория

ООО «Полесье»

(г. Волгодонск, Ростовская обл.)

(наименование подразделения, организации, название города)

условий, необходимых для выполнения измерений с требуемой точностью в закрепленной за лабораторией области деятельности. Оценка состояния измерений в лаборатории проведена в соответствии с требованиями стандарта Госкорпорации «Росатом» СТО 95 12074-2021 «Оценка состояния измерений. Общие положения», приказа Госкорпорации «Росатом» от 31.10.2013 № 1/10-НПА.

*Приложение – Перечень объектов измерений, в т.ч. при испытаниях и контроле, для которых имеются условия для выполнения измерений с требуемой точностью.*

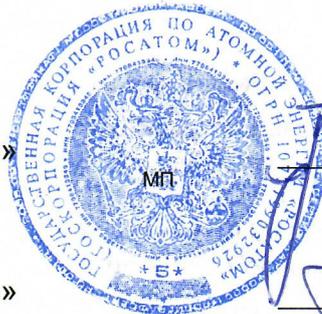
Область деятельности лаборатории, в которой подтверждена ее техническая компетентность по результатам проведения оценки состояния измерений, определена приложением к настоящему свидетельству и является его неотъемлемой частью.

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель  
генерального директора  
по атомной энергетике  
Госкорпорации «Росатом»

СОГЛАСОВАНО

И.о. главного метролога  
Госкорпорации «Росатом»



(подпись)

А.Ю. Петров

(подпись)

Г.Е. Новиков

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**объектов измерений, в т.ч. при испытаниях и контроле,**  
**и контролируемых в них показателей**  
**Испытательной лаборатории ООО «Полесье»**  
**(г. Волгодонск, Ростовская обл.)**

| Наименование объектов измерений, испытаний, контроля  | Контролируемый параметр                                 | Диапазон измерений, единицы измерений                                   | Обозначение и наименование документа на методику (метод) измерений, испытаний, контроля   |
|---|---|---|---|
| 1   | 2   | 3   | 4   |
| Контрольные сварные соединения (стыковые, тавровые, нахлесточные, угловые) и наплавки; Контрольные сварные швы и наплавки | Предел прочности  | От 100 до 1200 Н/мм <sup>2</sup><br>(от 10 до 120 кгс/мм <sup>2</sup> ) | ГОСТ 1497-2023<br>(ISO 6892-1:2019)<br>Металлы. Методы испытаний на растяжение;<br>ГОСТ 9651-84<br>(ИСО 783-89)<br>Металлы. Методы испытаний на растяжение при повышенных температурах;<br>ГОСТ 6996-66<br>(ИСО 4136-89, ИСО 5173-81, ИСО 5177-81)<br>Сварные соединения. Методы определения механических свойств   |
|   | Предел прочности при повышенной температуре             | От 100 до 1200 Н/мм <sup>2</sup><br>(от 10 до 120 кгс/мм <sup>2</sup> ) |   |
|   | Относительное удлинение после разрыва                   | От 10 % до 80 %   |   |
|   | Относительное сужение поперечного сечения после разрыва | От 10 % до 80 %   |   |
|   | Стойкость против межкристаллитной коррозии              | Наличие / отсутствие коррозионных трещин                                | ГОСТ 6032-2017<br>(ISO 3651-1:1998, ISO 3651-2:1998)<br>Стали и сплавы коррозионно-стойкие. Методы испытаний на стойкость против межкристаллитной коррозии  |
| Одиночные включения и скопления, трещины и непровары  |   | От 0,2 до 100 мм  | ГОСТ Р 57180-2016<br>Соединения сварные. Методы определения механических свойств, макроструктуры и микроструктуры;<br>И 1.1.3.17.1692-2020<br>Металлографический контроль состояния металла оборудования и трубопроводов на АЭС.<br>Инструкция;<br>РД ЭО 0282-2005<br>Инструкция по металлографическому контролю состояния металла оборудования и трубопроводов АЭС |

Главный метролог ГНМЦ  
Госкорпорации «Росатом»



В.Б.Горшков

| 1 | 2   | 3                                | 4  |
|---|---|----------------------------------|--|
|   | Угол загиба   | От 10° до 180°                   | ГОСТ 14019-2003<br>(ИСО 7438:1985)<br>Материалы металлические.<br>Метод испытания на изгиб   |
|   | Трещины и разрывы   | Наличие / отсутствие             | ГОСТ 8695-2022<br>(ISO 8492:2013)<br>Трубы металлические. Метод<br>испытания на сплющивание  |
|   | Просвет между<br>сплющиваемыми<br>поверхностями   | От 0,2 до 100 мм                 |  |
|   | Критическая<br>температура<br>хрупкости металла<br>шва  | От минус 70 °С<br>до 350 °С      | ПНАЭ Г-7-002-86<br>Правила и нормы в атомной<br>энергетике. Нормы расчёта на<br>прочность оборудования и<br>трубопроводов АЭУ  |
|   | Ударная вязкость при<br>пониженных,<br>комнатной и<br>повышенных<br>температурах                        | От 1,0 до 450 Дж/см <sup>2</sup> | ГОСТ 9454-78<br>Металлы. Метод испытания на<br>ударный изгиб при пониженных,<br>комнатной и повышенных<br>температурах   |
|   | Содержания<br>ферритной фазы  | От 0 до 20 %                     | ГОСТ Р 53686-2009<br>(ИСО 8249:2000)<br>Сварка. Определение<br>содержания ферритной фазы в<br>металле сварного шва<br>аустенитных и двухфазных<br>феррито-аустенитных<br>хромоникелевых коррозионно-<br>стойких сталей |
|   | Несплошности  | Наличие / отсутствие             | ГОСТ Р 50.05.08-2018<br>Система оценки соответствия в<br>области использования атомной<br>энергии. Оценка соответствия в<br>форме контроля.<br>Унифицированные методики.<br>Визуальный и измерительный<br>контроль     |
|   | Размеры одиночных<br>поверхностных<br>включений   | От 0,3 до 2,5 мм                 |  |
|   | Максимально<br>допустимое число<br>включений на любых<br>100 мм<br>протяжённости<br>сварного соединения | От 2 до 9 шт.                    |  |
|   | Высота (глубина)<br>углублений между<br>валиками  | От 0,3 до 2,0 мм                 |  |
|   | Параметры<br>чешуйчатости<br>поверхности  | От 0,3 до 2,0 мм                 |  |
|   | Смещение кромок в<br>стыковых<br>соединениях  | От 0,5 до 10 мм                  |  |
|   | Вогнутость корня шва<br>с внутренней стороны<br>при сварке<br>поворотных стыков                         | От 0,05 до 1,5 мм                |  |

Главный метролог ГНМЦ  
Госкорпорации «Росатом»



*[Handwritten signature]*

В.Б.Горшков

| 1 | 2  | 3                              | 4  |
|---|--|--------------------------------|--|
|   | Вогнутость корня шва с внутренней стороны при сварке неповоротных стыков                                 | От 0,05 до 1,6 мм              |  |
|   | Выпуклость корня шва при односторонней сварке  | От 0,05 до 2,5 мм              |  |
|   | Размеры поверхностных несплошностей с шириной раскрытия до 0,5 мм  | От 0,6 до 7,5 мм               | ГОСТ Р 50.05.09-2018<br>Система оценки соответствия в области использования атомной энергии. Оценка соответствия в форме контроля.<br>Унифицированные методики.<br>Капиллярный контроль      |
|   | Одиночные включения и скопления  | Наличие / отсутствие           | ГОСТ Р 50.05.07-2018<br>Система оценки соответствия в области использования атомной энергии. Оценка соответствия в форме контроля.<br>Унифицированные методики.<br>Радиографический контроль |
|   | Наибольший размер одиночного включения   | От 0,2 до 12 мм                |  |
|   | Наибольший размер скопления  | От 0,3 до 18 мм                |  |
|   | Наибольший размер одиночного крупного включения  | От 3,0 до 16 мм                |  |
|   | Наибольшая ширина одиночного крупного включения  | От 0,2 до 12 мм                |  |
|   | Число одиночных включений и скоплений на любом участке сварного соединения длиной 100,0 мм               | От 10 до 27 шт.                |  |
|   | Число одиночных крупных включений на любом участке сварного соединения длиной 100,0 мм                   | От 1 до 4 шт.                  |  |
|   | Суммарная приведённая площадь включений и скоплений на любом участке сварного соединения длиной 100,0 мм | От 0,15 до 460 мм <sup>2</sup> |  |

Главный метролог ГНМЦ  
Госкорпорации «Росатом»



В.Б.Горшков

| 1 | 2   | 3                            | 4   |
|---|---|------------------------------|---|
|   | Эквивалентная площадь одиночных несплошностей   | От 2,0 до 60 мм <sup>2</sup> | ГОСТ Р 50.05.02-2022<br>Система оценки соответствия в области использования атомной энергии. Оценка соответствия в форме контроля.<br>Унифицированные методики.<br>Ультразвуковой контроль сварных соединений и наплавленных поверхностей |
|   | Число фиксируемых одиночных несплошностей на любые 100,0 мм протяжённости сварного соединения | От 4 до 13 шт.               |   |

Главный метролог ГНМЦ  
Госкорпорации «Росатом»



В.Б.Горшков