



СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ  
ИНТЕРГАЗСЕРТ  
РОСС RU.31570.04ОГН0

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЗНАНИИ КОМПЕТЕНТНОСТИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ (ЦЕНТРА)

№ ОГН4.RU.2647

АЛ 00249

Срок действия с 29.12.2024 по 28.12.2027

**ВЫДАНО**

**Акционерному обществу «Научно-испытательный центр оборудования атомных электростанций»**

142902, Московская область, г. Кашира, ул. Советский проспект, дом 2А  
телефон +7 (49669) 6-33-04; факс +7(49669) 6-32-53  
e-mail: info@niaes.ru

**ПОДТВЕРДИВШЕЙ (ГО) СВОЮ КОМПЕТЕНТНОСТЬ В КАЧЕСТВЕ  
ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ (ЦЕНТРА)**

**(Испытательная лаборатория АО «НИЦ АЭС»)**

**НАСТОЯЩЕЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО УДОСТОВЕРЯЕТ КОМПЕТЕНТНОСТЬ  
И ПОЛНОМОЧИЯ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ (ЦЕНТРА) В СИСТЕМЕ  
ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ ИНТЕРГАЗСЕРТ СОГЛАСНО  
ОБЛАСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ПРИВЕДЕННОЙ В ПРИЛОЖЕНИИ  
К НАСТОЯЩЕМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ**

**СВИДЕТЕЛЬСТВО ВЫДАНО НА ОСНОВАНИИ**

**РЕШЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО ОРГАНА СИСТЕМЫ ДОБРОВОЛЬНОЙ  
СЕРТИФИКАЦИИ ИНТЕРГАЗСЕРТ ПО ГРУППЕ «Технологическое оборудование  
и материалы, энергетическое оборудование, приборы и средства автоматизации,  
вычислительная техника, программные средства»**

от 03.12.2024 № 108-ИЛ  
Руководитель  
Центрального органа Системы



М.П.

подпись

**Я.А. Войтешонок**  
инициалы, фамилия



**УТВЕРЖДАЮ**  
Руководитель Центрального органа Системы  
добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ ОГН4

Я.А. Войтешонок

« 16 » декабря 2025 г.

Приложение к свидетельству о признании компетентности  
№ ОГН4.RU.2647 от «29» декабря 2024 г.  
на 23 листах, лист 1

### Область деятельности испытательной лаборатории (центра)

Акционерное общество «Научно-испытательный центр оборудования атомных электростанций»

полное наименование организации-заявителя

| N<br>п/п | Документы, устанавливающие<br>правила и методы исследований<br>(испытаний), измерений | Наименование<br>объекта                          | Код ОК-034<br>(ОКПД-2) | Определяемая характеристика<br>(показатель) | Диапазон<br>определения                                                    | Документы,<br>устанавливающие<br>требования к<br>объекту<br>исследований<br>(испытаний),<br>измерений<br>(технические<br>регламенты и (или)<br>документы в<br>области<br>стандартизации) |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | 2                                                                                     | 3                                                | 4                      | 5                                           | 6                                                                          | 7                                                                                                                                                                                        |
| 1        | ГОСТ 30630.1.1-99 (Метод 100-1)<br>ГОСТ 30630.1.1-99 (Метод 100-3)                    | Клапаны<br>гидравлические<br>и<br>пневматические | 28.12.14               | Собственные/резонансные частоты             | Частота: от 0,9 до<br>2000,0 Гц<br>Виброускорение: от<br>0,1 до 208,5 м/с² | СТО Газпром 2-<br>4.1-212-2008<br>СТО Газпром 2-<br>4.1-1108-2017                                                                                                                        |



[illegible]

|                                                                           |  |  |                                                   |                                                                               |                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------|--|--|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 219)<br>ГОСТ 30630.2.6-2013 (испытание 218; 219) |  |  | Каплезащищенность                                 | Интенсивность искусственного дождя от 0,1 до 5,0 мм/мин (объем камеры - 1 м³) | ГОСТ 30546.2-98<br>ГОСТ 52931-2008<br>ГОСТ 11929-87<br>ГОСТ 8865-93<br>ГОСТ 11828-86<br>ГОСТ 7217-87<br>ГОСТ IEC 60034-1-2014<br>ГОСТ 30852.10-2002<br>ГОСТ 17516.1-90<br>ГОСТ 30631-99<br>ГОСТ 9887-70 |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 220)<br>ГОСТ 30630.2.6-2013 (испытание 220)      |  |  | Водозащищенность                                  |                                                                               |                                                                                                                                                                                                         |
| ГОСТ 30630.2.6-2013 (испытание 221)                                       |  |  | Брызгозащищенность                                | Расход воды от 0,1 до 100 л/мин (объем камеры - 1 м³)                         |                                                                                                                                                                                                         |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 404)                                             |  |  | Проверка габаритных и присоединительных размеров  | От 0,005 до 5,0 м                                                             |                                                                                                                                                                                                         |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 405)                                             |  |  | Проверка внешнего вида                            | Соответствует/не соответствует                                                |                                                                                                                                                                                                         |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 406)                                             |  |  | Проверка массы                                    | от 0,1 до 5000,0 кг                                                           |                                                                                                                                                                                                         |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 407)                                             |  |  | Контроль качества маркировки                      | Соответствует/не соответствует                                                |                                                                                                                                                                                                         |
| ГОСТ 30630.2.6-2013 (испытание 216; 217)                                  |  |  | Воздействие статического гидравлического давления | Избыточное давление до 1225,8 кПа                                             |                                                                                                                                                                                                         |
| ГОСТ 30630.2.7-2013 (испытание 213)                                       |  |  | Статическое воздействие пыли (песка)              | Массовая концентрация пыли (песка) от 1,5 до 6,0 г/м³ (объем камеры - 1 м³)   |                                                                                                                                                                                                         |
| ГОСТ 14254-2015                                                           |  |  | Степени защиты оболочек                           | От IP11 до IP69 (объем камеры - 1 м³)                                         |                                                                                                                                                                                                         |
| ГОСТ 34437-2018 (п.7.2, п.7.5)                                            |  |  | Коэффициент сопротивления                         | от 0,1 до 5000                                                                |                                                                                                                                                                                                         |
| ГОСТ 34437-2018 (п.7.3)                                                   |  |  | Определение диапазона регулирования               | от 0,01 до 5000 м.ч (по воде)                                                 |                                                                                                                                                                                                         |



|                       |  |  |  |                                                                                                        |                                                                 |
|-----------------------|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| ГОСТ 34437-2018 (п.8) |  |  |  | Пропускная способность                                                                                 | от 0,01 до 25000 м³/ч<br>(по воздуху)                           |
|                       |  |  |  | Определение условной пропускной способности                                                            |                                                                 |
|                       |  |  |  | Пропускная характеристика                                                                              |                                                                 |
|                       |  |  |  | Коэффициент кавитации                                                                                  | от 0,01 до 1                                                    |
|                       |  |  |  | Коэффициент критического перепада                                                                      |                                                                 |
|                       |  |  |  | Коэффициент начала паровой кавитации                                                                   |                                                                 |
|                       |  |  |  | Коэффициент развитой кавитации                                                                         |                                                                 |
|                       |  |  |  | Кавитационная характеристика                                                                           | от 0,01 до 1                                                    |
|                       |  |  |  | Коэффициент расхода                                                                                    |                                                                 |
|                       |  |  |  | Визуальный контроль:<br>– проверка маркировки;<br>– комплектность;<br>– отсутствие вмятин, повреждений | Соответствует/<br>не соответствует                              |
|                       |  |  |  | Измерительный контроль:<br>- проверка габаритных и присоединительных размеров                          | От 0,005 мм до 5,0 м                                            |
|                       |  |  |  | Проверка прочности и плотности материала и сварных швов, находящихся под давлением испытательной среды | Давление воды<br>до 50,0 МПа<br>Давление воздуха<br>до 33,6 МПа |
|                       |  |  |  |                                                                                                        |                                                                 |
|                       |  |  |  |                                                                                                        |                                                                 |



|                                                                                                              |  |  |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| СТО Газпром 2-4.1-212-2008<br>(п.8.3.7)<br>СТО Газпром 2-4.1-422-2010<br>(п.17.7)<br>ГОСТ 33257-2015 (п.8.7) |  |  | Проверка герметичности затвора                                     | Утечка (протечка):<br>от 0 до 4799,68 м³/ч<br>(по воде)<br>от 0 до 24123,5 м³/ч<br>(по воздуху)<br>от $7 \cdot 10^{-11}$ до $1 \cdot 10^{-4}$<br>м³Па/с<br>(по гелию)                                                                                                                           |  |
| СТО Газпром 2-4.1-212-2008<br>(п.8.3.8)<br>СТО Газпром 2-4.1-422-2010<br>(п.17.8)<br>ГОСТ 33257-2015 (п.8.6) |  |  | Проверка герметичности<br>уплотнений относительно внешней<br>среды | Давление воды<br>до 50,0 МПа<br>Давление воздуха<br>до 33,0 МПа<br>Давление гелия<br>до 10,0 МПа<br>Давление пара<br>до 33,0 МПа<br>Температура<br>от 20,0 °С до 540 °С<br>расход воды<br>до 1300 м³/ч<br>Перепад давления<br>воды<br>до 50,0 МПа<br>Перепад давление<br>воздуха<br>до 33,0 МПа |  |
| СТО Газпром 2-4.1-212-2008<br>(п.8.3.9)<br>СТО Газпром 2-4.1-422-2010<br>(п.17.9)                            |  |  | Проверка работоспособности                                         | Соответствует/<br>не соответствует                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| ГОСТ 33257-2015 (п.8.8)                                                                                      |  |  | Проверка функционирования с<br>контролем величин:                  | Соответствует/<br>не соответствует                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|                                                                                                              |  |  | Усилие на рукоятке (маховике)<br>ручного привода арматуры          | от 0,005 до 5,0 кН                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |



|  |                                              |  |  |                                                                  |                                                                                  |
|--|----------------------------------------------|--|--|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                              |  |  | Крутящий момент для арматуры, предназначенной под привод         | от 0,001 до 100 кНм                                                              |
|  |                                              |  |  | Давление начала открытия                                         | От 0,0015 до 50,0 МПа<br>(на воде)<br>От 0,0015 до 33,0 МПа<br>(на воздухе/паре) |
|  |                                              |  |  | Давление закрытия                                                | От 0,0015 до 50,0 МПа<br>(на воде)<br>От 0,0015 до 33,0 МПа<br>(на воздухе/паре) |
|  |                                              |  |  | Время открытия-закрытия для клапанов с механизированным приводом | 0,01 до 99999,9 с                                                                |
|  | СТО Газпром 2-4.1-212-2008 (п.7.3)           |  |  | Проверка ресурса арматуры при параметрах испытательной среды:    | от 0 до 100000 циклов                                                            |
|  |                                              |  |  | Давление воды                                                    | От 0,0015 до 50,0 МПа                                                            |
|  |                                              |  |  | Давление воздуха                                                 | От 0,0015 до 33,0 МПа                                                            |
|  |                                              |  |  | Давление пара                                                    | От 0,0015 до 33,0 МПа                                                            |
|  |                                              |  |  | Температура                                                      | От 20,0 до 540,0 °С                                                              |
|  |                                              |  |  | Расход воды                                                      | От 0,01 до 1300,0 м <sup>3</sup> /ч                                              |
|  |                                              |  |  | Перепад давления на запорном органе на воде                      | От 0,0015 до 50,0 МПа                                                            |
|  |                                              |  |  | Перепад давления на запорном органе на воздухе (паре)            | От 0,001 до 33,0 МПа                                                             |
|  | ГОСТ Р ИСО 3743-2013<br>ГОСТ Р ИСО 3744-2013 |  |  | Уровень звукового давления                                       | от 1,0 до 100,0 дБ                                                               |



|   |                                               |                                                                                                                                              |          |                                                               |                                                                      |  |
|---|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--|
|   | ГОСТ 11881-76                                 |                                                                                                                                              |          | Зона пропорциональности (для регуляторов давления)            | от 0 до 100000 циклов                                                |  |
|   | СТО Газпром 2-4.1-212-2008 (п.7.4)            |                                                                                                                                              |          | Проверка точности поддержания выходного или входного давления | От 0,0015 до 50,0 МПа (по воде)                                      |  |
| 2 | ГОСТ 30630.1.1-99 (Метод 100-1)               | Арматура регулирующая, обратная, предохранительная, распределительная, смешивательная, разделительная, комбинированная, клапаны редуцирующие | 28.14.11 | Собственные/резонансные частоты                               | Частота: от 0,9 до 2000,0 Гц<br>Виброускорение: от 0,1 до 208,5 м/с² |  |
|   | ГОСТ 30630.1.1-99 (Метод 100-3)               |                                                                                                                                              |          | Виброустойчивость                                             |                                                                      |  |
|   | ГОСТ 30630.1.1-99 (Метод 100-4)               |                                                                                                                                              |          | Вибропрочность                                                |                                                                      |  |
|   | ГОСТ 30630.1.2-99 (Метод 102-1)               |                                                                                                                                              |          | Относительное демпфирование конструкции                       | От 0,1 до 100,0 %                                                    |  |
|   | ГОСТ 30630.1.2-99 (Метод 102-3)               |                                                                                                                                              |          | Собственные/резонансные частоты                               | Частота: от 0,9 до 2000,0 Гц<br>Виброускорение: от 0,1 до 208,5 м/с² |  |
|   | ГОСТ 30630.1.2-99 (Метод 103-1 кроме 103-1.3) |                                                                                                                                              |          | Виброустойчивость                                             |                                                                      |  |
|   | ГОСТ 30630.1.2-99 (Метод 103-2 кроме 103-2.2) |                                                                                                                                              |          | Сейсмостойкость                                               |                                                                      |  |
|   | ГОСТ IEC 60068-2-57-2016 (п.4.3.9)            |                                                                                                                                              |          | Собственные/резонансные частоты                               |                                                                      |  |
|   | ГОСТ 30546.2-98 (Метод 100-1)                 |                                                                                                                                              |          | Виброустойчивость                                             |                                                                      |  |
|   | ГОСТ 30546.2-98 (Метод 100-3)                 |                                                                                                                                              |          | Собственные/резонансные частоты                               |                                                                      |  |
|   | ГОСТ 30546.2-98 (Метод 100-4)                 |                                                                                                                                              |          | Виброустойчивость                                             |                                                                      |  |
|   | ГОСТ 30546.2-98 (Метод 102-5)                 |                                                                                                                                              |          | Вибропрочность                                                |                                                                      |  |
|   | ГОСТ 30546.3-98 (п.5; 6)                      |                                                                                                                                              |          | Воздействие повышенной рабочей температуры среды              | от 0 до +220,0 °С (объем камеры 1 м³)                                |  |
|   | ГОСТ 20.57.406-81 (метод 100)                 |                                                                                                                                              |          | Воздействие пониженной рабочей температуры среды              | от -70,0 до 0 °С (объем камеры 1 м³)                                 |  |
|   | ГОСТ 20.57.406-81 (метод 101)                 |                                                                                                                                              |          |                                                               |                                                                      |  |
|   | ГОСТ 20.57.406-81 (метод 102)                 |                                                                                                                                              |          |                                                               |                                                                      |  |
|   | ГОСТ 20.57.406-81 (метод 103)                 |                                                                                                                                              |          |                                                               |                                                                      |  |
|   | ГОСТ 20.57.406-81 (метод 114)                 |                                                                                                                                              |          |                                                               |                                                                      |  |
|   | ГОСТ 20.57.406-81 (метод 201; 202)            |                                                                                                                                              |          |                                                               |                                                                      |  |
|   | ГОСТ 20.57.406-81 (метод 203; 204)            |                                                                                                                                              |          |                                                               |                                                                      |  |



|                                                                           |  |  |                                                   |                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------|--|--|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 205)                                             |  |  | Воздействие изменения температуры среды           | от -70,0 до 200,0°C<br>(объем камеры - 1 м³)                                   |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 207; 208)                                        |  |  | Воздействие повышенной влажности                  | от 0,1 до 98,0°C<br>(объем камеры - 1 м³)                                      |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 210)                                             |  |  | Воздействие повышенного давления                  | от 1,0 до 12,5 атм.<br>(объем камеры - 1 м³)                                   |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 219)<br>ГОСТ 30630.2.6-2013 (испытание 218; 219) |  |  | Каплезащищенность                                 | Интенсивность искусственного дождя от 0,1 до 5,0 мм/мин (объем камеры - 1 м³)  |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 220)<br>ГОСТ 30630.2.6-2013 (испытание 220)      |  |  | Водозащищенность                                  |                                                                                |
| ГОСТ 30630.2.6-2013 (испытание 221)                                       |  |  | Брызгозащищенность                                | Расход воды от 0,1 до 100 л/мин (объем камеры - 1 м³)                          |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 404)                                             |  |  | Проверка габаритных и присоединительных размеров  | От 0,005 до 5,0 м                                                              |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 405)                                             |  |  | Проверка внешнего вида                            | Соответствует/не соответствует                                                 |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 406)                                             |  |  | Проверка массы                                    | от 0,1 до 5000,0 кг                                                            |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 407)                                             |  |  | Контроль качества маркировки                      | Соответствует/не соответствует                                                 |
| ГОСТ 30630.2.6-2013 (испытание 216; 217)                                  |  |  | Воздействие статического гидравлического давления | Избыточное давление до 1225,8 кПа                                              |
| ГОСТ 30630.2.7-2013 (испытание 213)                                       |  |  | Статическое воздействие пыли (песка)              | Массовая концентрация пыли (песка) от 1,5 до 6,0 г/м³<br>(объем камеры - 1 м³) |



|                                        |  |  |                                                                                                        |                                                                            |
|----------------------------------------|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| ГОСТ 14254-2015                        |  |  | Степени защиты оболочек                                                                                | От IP11 до IP69<br>(объем камеры - 1 м³)                                   |
| ГОСТ 34437-2018 (п.7.2, п.7.5)         |  |  | Коэффициент сопротивления                                                                              | от 0,1 до 5000                                                             |
| ГОСТ 34437-2018 (п.7.3)                |  |  | Определение диапазона регулирования                                                                    | от 0,01 до 5000 м³/ч<br>(по воде)<br>от 0,01 до 25000 м³/ч<br>(по воздуху) |
|                                        |  |  | Пропускная способность                                                                                 |                                                                            |
|                                        |  |  | Определение условной пропускной способности                                                            |                                                                            |
|                                        |  |  | Пропускная характеристика                                                                              |                                                                            |
| ГОСТ 34437-2018 (п.8)                  |  |  | Коэффициент кавитации                                                                                  | от 0,01 до 1                                                               |
|                                        |  |  | Коэффициент критического перепада                                                                      |                                                                            |
|                                        |  |  | Коэффициент начала паровой кавитации                                                                   |                                                                            |
|                                        |  |  | Коэффициент развитой кавитации                                                                         |                                                                            |
| ГОСТ 34437-2018 (п.7.4)                |  |  | Кавитационная характеристика                                                                           | от 0,01 до 1                                                               |
|                                        |  |  | Коэффициент расхода                                                                                    |                                                                            |
| СТО Газпром 2-4.1-212-2008 (п.8.3.4.1) |  |  | Визуальный контроль:<br>– проверка маркировки;<br>– комплектность;<br>– отсутствие вмятин, повреждений | Соответствует /<br>не соответствует                                        |
| СТО Газпром 2-4.1-422-2010 (п.17.4.1)  |  |  |                                                                                                        |                                                                            |
| ГОСТ 33257-2015 (п.8.2)                |  |  | Измерительный контроль:<br>- проверка габаритных и присоединительных размеров                          | От 0,005 мм до 1,0 мм                                                      |
| СТО Газпром 2-4.1-212-2008 (п.8.3.4.2) |  |  |                                                                                                        |                                                                            |
| СТО Газпром 2-4.1-422-2010             |  |  |                                                                                                        |                                                                            |



|                                                                                                                                      |  |  |                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| (п.17.4.2)<br>ГОСТ 33257-2015 (п.8.3)                                                                                                |  |  |                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| СТО Газпром 2-4.1-212-2008<br>(п.8.3.5; п.8.3.6)<br>СТО Газпром 2-4.1-422-2010<br>(п.17.5; п.17.6)<br>ГОСТ 33257-2015 (п.8.4; п.8.5) |  |  | Проверка прочности и плотности<br>материала и сварных швов,<br>находящихся под давлением<br>испытательной среды | Давление воды<br>до 50,0 МПа<br>Давление воздуха<br>до 33,0 МПа                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| СТО Газпром 2-4.1-212-2008<br>(п.8.3.7)<br>СТО Газпром 2-4.1-422-2010<br>(п.17.7)<br>ГОСТ 33257-2015 (п.8.7)                         |  |  | Проверка герметичности затвора                                                                                  | Утечка (протечка):<br>от 0 до 4799,68 м³/ч<br>(по воде)<br>от 0 до 24123,5 м³/ч<br>(по воздуху)<br>от $7 \cdot 10^{-11}$ до $1 \cdot 10^{-4}$<br>м³Па/с<br>(по гелию)                                                                                                                           |  |
| СТО Газпром 2-4.1-212-2008<br>(п.8.3.8)<br>СТО Газпром 2-4.1-422-2010<br>(п.17.8)<br>ГОСТ 33257-2015 (п.8.6)                         |  |  | Проверка герметичности<br>уплотнений относительно внешней<br>среды                                              | Давление воды<br>до 50,0 МПа<br>Давление воздуха<br>до 33,0 МПа<br>Давление гелия<br>до 10,0 МПа<br>Давление пара<br>до 33,0 МПа<br>Температура<br>от 20,0 °С до 540 °С<br>расход воды<br>до 1300 м³/ч<br>Перепад давления<br>воды<br>до 50,0 МПа<br>Перепад давление<br>воздуха<br>до 33,0 МПа |  |
| СТО Газпром 2-4.1-212-2008<br>(п.8.3.9)<br>СТО Газпром 2-4.1-422-2010<br>(п.17.9)                                                    |  |  | Проверка работоспособности                                                                                      | Соответствует<br>не соответствует                                                                                                                                                                                                                                                               |  |



|                                    |  |  |                                                                  |                                                                                  |
|------------------------------------|--|--|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| ГОСТ 33257-2015 (п.8.8)            |  |  | Проверка функционирования с контролем величин:                   | Соответствует/<br>не соответствует                                               |
|                                    |  |  | Усилие на рукоятке (маховике) ручного привода арматуры           | от 0,005 до 5,0 кН                                                               |
|                                    |  |  | Крутящий момент для арматуры, предназначенной под привод         | от 0,001 до 100 кНм                                                              |
|                                    |  |  | Давление начала открытия                                         | От 0,0015 до 50,0 МПа<br>(на воде)<br>От 0,0015 до 33,0 МПа<br>(на воздухе/паре) |
|                                    |  |  | Давление закрытия                                                | От 0,0015 до 50,0 МПа<br>(на воде)<br>От 0,0015 до 33,0 МПа<br>(на воздухе/паре) |
|                                    |  |  | Время открытия-закрытия для клапанов с механизированным приводом | 0,01 до 99999,9 с                                                                |
| СТО Газпром 2-4.1-212-2008 (п.7.3) |  |  | Проверка ресурса арматуры при параметрах испытательной среды:    | от 0 до 100000 циклов                                                            |
|                                    |  |  | Давление воды                                                    | От 0,0015 до 50,0 МПа                                                            |
|                                    |  |  | Давление воздуха                                                 | От 0,0015 до 33,0 МПа                                                            |
|                                    |  |  | Давление пара                                                    | От 0,0015 до 33,0 МПа                                                            |
|                                    |  |  | Температура                                                      | От 20,0 до 130,0 °С                                                              |
|                                    |  |  | Расход воды                                                      | От 0,01 до 1300,0 м³/ч                                                           |



|   |                                               |                                                                                                                    |          |                                                               |                                                                                  |
|---|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                               |                                                                                                                    |          | Перепад давления на запорном органе на воде                   | От 0,0015 до 50,0 МПа                                                            |
|   |                                               |                                                                                                                    |          | Перепад давления на запорном органе на воздухе (паре)         | От 0,0015 до 33,0 МПа                                                            |
|   | ГОСТ Р ИСО 3743-2013<br>ГОСТ Р ИСО 3744-2013  |                                                                                                                    |          | Уровень звукового давления                                    | от 1,0 до 140,0 дБ                                                               |
|   | ГОСТ 11881-76                                 |                                                                                                                    |          | Зона пропорциональности (для регуляторов давления)            | от 0 до 100000 циклов                                                            |
|   | СТО Газпром 2-4.1-212-2008 (п.7.4)            |                                                                                                                    |          | Проверка точности поддержания выходного или входного давления | От 0,0015 до 50,0 МПа (по воде)                                                  |
|   | СТО Газпром 2-4.1-212-2008 (п.7.4)            |                                                                                                                    |          | Определение диапазона настройки                               | От 0,0015 до 50,0 МПа (по воде)<br>От 0,0015 до 33,0 МПа (по воздуху)            |
| 3 | ГОСТ 30630.1.1-99 (Метод 100-1)               | Арматура запорная для управления процессом (задвижки, краны, клапаны запорные, затворы дисковые и другая арматура) | 28.14.13 | Собственные/резонансные частоты                               | Частота: от 0,9 до 2000,0 Гц<br>Виброускорение: от 0,1 до 208,5 м/с <sup>2</sup> |
|   | ГОСТ 30630.1.1-99 (Метод 100-3)               |                                                                                                                    |          | Виброустойчивость                                             |                                                                                  |
|   | ГОСТ 30630.1.1-99 (Метод 100-4)               |                                                                                                                    |          | Вибропрочность                                                |                                                                                  |
|   | ГОСТ 30630.1.2-99 (Метод 102-1)               |                                                                                                                    |          | Относительное демпфирование конструкции                       |                                                                                  |
|   | ГОСТ 30630.1.2-99 (Метод 102-3)               |                                                                                                                    |          | Собственные/резонансные частоты                               | От 0,1 до 1000 %                                                                 |
|   | ГОСТ 30630.1.2-99 (Метод 103-1 кроме 103-1.3) |                                                                                                                    |          |                                                               |                                                                                  |
|   | ГОСТ 30630.1.2-99 (Метод 103-2 кроме 103-2.2) |                                                                                                                    |          |                                                               |                                                                                  |
|   | ГОСТ ИЕС 60068-2-57-2016 (п.4.3.9)            |                                                                                                                    |          |                                                               |                                                                                  |
|   | ГОСТ 30546.2-98 (Метод 100-1)                 |                                                                                                                    |          |                                                               |                                                                                  |



|                                          |  |  |  |  |
|------------------------------------------|--|--|--|--|
| ГОСТ 30546.2-98 (Метод 100-3)            |  |  |  |  |
| ГОСТ 30546.2-98 (Метод 100-4)            |  |  |  |  |
| ГОСТ 30546.2-98 (Метод 102-5)            |  |  |  |  |
| ГОСТ 30546.3-98 (п.5; 6)                 |  |  |  |  |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 100)            |  |  |  |  |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 101)            |  |  |  |  |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 102)            |  |  |  |  |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 103)            |  |  |  |  |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 114)            |  |  |  |  |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 201; 202)       |  |  |  |  |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 203; 204)       |  |  |  |  |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 205)            |  |  |  |  |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 207; 208)       |  |  |  |  |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 210)            |  |  |  |  |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 219)            |  |  |  |  |
| ГОСТ 30630.2.6-2013 (испытание 218; 219) |  |  |  |  |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 220)            |  |  |  |  |
| ГОСТ 30630.2.6-2013 (испытание 220)      |  |  |  |  |
| ГОСТ 30630.2.6-2013 (испытание 221)      |  |  |  |  |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 404)            |  |  |  |  |



|                                          |  |  |                                                   |                                                                                |  |
|------------------------------------------|--|--|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--|
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 405)            |  |  | Проверка внешнего вида                            | Соответствует/не соответствует                                                 |  |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 406)            |  |  | Проверка массы                                    | от 0,1 до 5000,0 кг                                                            |  |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 407)            |  |  | Контроль качества маркировки                      | Соответствует/не соответствует                                                 |  |
| ГОСТ 30630.2.6-2013 (испытание 216; 217) |  |  | Воздействие статического гидравлического давления | Избыточное давление до 1225,8 кПа                                              |  |
| ГОСТ 30630.2.7-2013 (испытание 213)      |  |  | Статическое воздействие пыли (песка)              | Массовая концентрация пыли (песка) от 1,5 до 6,0 г/м³<br>(объем камеры - 1 м³) |  |
| ГОСТ 14254-2015                          |  |  | Степени защиты оболочек                           | От IP11 до IP69<br>(объем камеры - 1 м³)                                       |  |
| ГОСТ 34437-2018 (п.7.2, п.7.5)           |  |  | Коэффициент сопротивления                         | от 0,1 до 5000                                                                 |  |
| ГОСТ 34437-2018 (п.7.3)                  |  |  | Определение диапазона регулирования               | от 0,01 до 5000 м³/ч (по воде)<br>от 0,01 до 25000 м³/ч (по воздуху)           |  |
|                                          |  |  | Пропускная способность                            |                                                                                |  |
|                                          |  |  | Определение условной пропускной способности       |                                                                                |  |
|                                          |  |  | Пропускная характеристика                         |                                                                                |  |
| ГОСТ 34437-2018 (п.8)                    |  |  | Коэффициент кавитации                             | от 0,01 до 1                                                                   |  |
|                                          |  |  | Коэффициент критического перепада                 |                                                                                |  |
|                                          |  |  | Коэффициент начала паровой кавитации              |                                                                                |  |
|                                          |  |  | Коэффициент развитой кавитации                    |                                                                                |  |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |                                                                                                        |                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ГОСТ 34437-2018 (п.7.4)<br><br>СТО Газпром 2-4.1-212-2008 (п.8.3.4.1)<br>СТО Газпром 2-4.1-422-2010 (п.17.4.1)<br>ГОСТ 33257-2015 (п.8.2)<br><br>СТО Газпром 2-4.1-212-2008 (п.8.3.4.2)<br>СТО Газпром 2-4.1-422-2010 (п.17.4.2)<br>ГОСТ 33257-2015 (п.8.3)<br><br>СТО Газпром 2-4.1-212-2008 (п.8.3.5; п.8.3.6)<br>СТО Газпром 2-4.1-422-2010 (п.17.5; п.17.6)<br>ГОСТ 33257-2015 (п.8.4; п.8.5)<br><br>СТО Газпром 2-4.1-212-2008 (п.8.3.7)<br>СТО Газпром 2-4.1-422-2010 (п.17.7)<br>ГОСТ 33257-2015 (п.8.7) |  |  |  | Кавитационная характеристика                                                                           |                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  | Коэффициент расхода                                                                                    | от 0,01 до 1                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  | Визуальный контроль:<br>– проверка маркировки;<br>– комплектность;<br>– отсутствие вмятин, повреждений | Соответствует/<br>не соответствует                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  | Измерительный контроль:<br>– проверка габаритных и присоединительных размеров                          | От 0,005 мм до 5,0 м                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  | Проверка прочности и плотности материала и сварных швов, находящихся под давлением испытательной среды | Давление воды до 50,0 МПа<br>Давление воздуха до 33,0 МПа                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  | Проверка герметичности затвора                                                                         | Утечка (протечка):<br>от 0 до 4799,68 м³/ч (по воде)<br>от 0 до 24123,5 м³/ч (по воздуху)<br>от $7 \cdot 10^{-11}$ до $1 \cdot 10^{-4}$ м³/Па (по гермету) |



|                                                                                                                     |  |  |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| СТО Газпром 2-4.1-212-2008 (п.8.3.8)<br>СТО Газпром 2-4.1-422-2010 (п.17.8)<br>ГОСТ 33257-2015 (п.8.6)              |  |  | Проверка герметичности уплотнений относительно внешней среды | Давление воды до 50,0 МПа<br>Давление воздуха до 33,0 МПа<br>Давление гелия до 10,0 МПа<br>Давление пара до 33,0 МПа<br>Температура от 20,0 °С до 540 °С<br>расход воды до 1300 м³/ч<br>Перепад давления воды до 50,0 МПа<br>Перепад давление воздуха до 33,0 МПа |  |
| СТО Газпром 2-4.1-212-2008 (п.8.3.9)<br>СТО Газпром 2-4.1-422-2010 (п.17.9)<br>СТО Газпром 2-4.1-212-2008 (п.8.2.2) |  |  | Проверка работоспособности                                   | Соответствует/<br>не соответствует                                                                                                                                                                                                                                |  |
| ГОСТ 33257-2015 (п.8.8)<br>СТО Газпром 2-4.1-212-2008 (п.8.2.2)                                                     |  |  | Проверка функционирования с контролем величин:               | Соответствует/<br>не соответствует                                                                                                                                                                                                                                |  |
|                                                                                                                     |  |  | Усилие на рукоятке (маховике) ручного привода арматуры       | от 0,005 до 5,0 кН                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|                                                                                                                     |  |  | Крутящий момент для арматуры, предназначенной под привод     | от 0,001 до 100 кНм                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|                                                                                                                     |  |  | Давление начала открытия                                     | От 0,0015 до 50,0 МПа<br>(на воде)<br>От 0,0015 до 50,0 МПа                                                                                                                                                                                                       |  |



|                                    |                                                                        |                                                                                        |  |                                                                                       |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------|
| СТО Газпром 2-4.1-212-2008 (п.7.3) |                                                                        |                                                                                        |  | МПа<br>(на воздухе/паре)                                                              |
|                                    | Давление закрытия                                                      | От 0,0015 до 50,0<br>МПа<br>(на воде)<br>От 0,0015 до 33,0<br>МПа<br>(на воздухе/паре) |  |                                                                                       |
|                                    | Время открытия-закрытия для<br>клапанов с механизированным<br>приводом | 0,01 до 99999,9 с                                                                      |  |                                                                                       |
|                                    | Проверка ресурса арматуры при<br>параметрах испытательной среды:       | от 0 до 100000<br>циклов                                                               |  |                                                                                       |
|                                    | Давление воды                                                          | От 0,0015 до 50,0<br>МПа                                                               |  |                                                                                       |
|                                    | Давление воздуха                                                       | От 0,0015 до 33,0<br>МПа                                                               |  |                                                                                       |
|                                    | Давление пара                                                          | От 0,0015 до 33,0<br>МПа                                                               |  |                                                                                       |
|                                    | Температура                                                            | От 20,0 до 540,0 °С                                                                    |  |                                                                                       |
|                                    | Расход воды                                                            | От 0,01 до 1300,0<br>м3/ч                                                              |  |                                                                                       |
|                                    | Перепад давления на запорном<br>органе на воде                         | От 0,0015 до 50,0<br>МПа                                                               |  |                                                                                       |
|                                    | Перепад давления на запорном<br>органе на воздухе (паре)               | От 0,0015 до 33,0<br>МПа                                                               |  |                                                                                       |
|                                    | Уровень звукового давления                                             | от 1,0 до 140,6 дБ                                                                     |  |                                                                                       |
|                                    | Зона пропорциональности (для<br>регуляторов давления)                  | от 0 до 100000<br>циклов                                                               |  |                                                                                       |
| ГОСТ Р ИСО 3743-2013               |                                                                        |                                                                                        |  |  |
| ГОСТ Р ИСО 3744-2013               |                                                                        |                                                                                        |  |                                                                                       |
| ГОСТ 11881-76                      |                                                                        |                                                                                        |  |                                                                                       |



|   |                                               |                                                                                   |          |                                                               |                                                                                  |  |
|---|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--|
|   | СТО Газпром 2-4.1-212-2008 (п.7.4)            |                                                                                   |          | Проверка точности поддержания выходного или входного давления | От 0,0015 до 50,0 МПа (по воде)                                                  |  |
|   | СТО Газпром 2-4.1-212-2008 (п.7.4)            |                                                                                   |          | Определение диапазона настройки                               | От 0,0015 до 50,0 МПа (по воде)<br>От 0,0015 до 33,0 МПа (по воздуху)            |  |
|   | ГОСТ 21345-2005 (п.8.12)                      |                                                                                   |          | Испытание на антистатичность                                  | Соответствует/Не соответствует                                                   |  |
|   | ГОСТ Р 56001-2014 (п.8.4)                     |                                                                                   |          | Функционирование устройства сброса давления из корпуса        | Соответствует/Не соответствует                                                   |  |
| 4 | ГОСТ 30630.1.1-99 (Метод 100-1)               | Приводы и механизмы исполнительные, основные узлы, детали, комплектующие арматуры | 28.14.20 | Собственные/резонансные частоты                               | Частота: от 0,9 до 2000,0 Гц<br>Виброускорение: от 0,1 до 208,5 м/с <sup>2</sup> |  |
|   | ГОСТ 30630.1.1-99 (Метод 100-3)               |                                                                                   |          |                                                               |                                                                                  |  |
|   | ГОСТ 30630.1.1-99 (Метод 100-4)               |                                                                                   |          |                                                               |                                                                                  |  |
|   | ГОСТ 30630.1.2-99 (Метод 102-1)               |                                                                                   |          | Виброустойчивость                                             |                                                                                  |  |
|   | ГОСТ 30630.1.2-99 (Метод 102-3)               |                                                                                   |          |                                                               |                                                                                  |  |
|   | ГОСТ 30630.1.2-99 (Метод 103-1 кроме 103-1.3) |                                                                                   |          | Вибропрочность                                                |                                                                                  |  |
|   | ГОСТ 30630.1.2-99 (Метод 103-2 кроме 103-2.2) |                                                                                   |          |                                                               |                                                                                  |  |
|   | ГОСТ IEC 60068-2-57-2016 (п.4.3.9)            |                                                                                   |          | Относительное демпфирование конструкции                       | От 0,1 до 100,0 %                                                                |  |
|   | ГОСТ 30546.2-98 (Метод 100-1)                 |                                                                                   |          | Собственные/резонансные частоты                               | Частота: от 0,9 до 2000,0 Гц                                                     |  |
|   | ГОСТ 30546.2-98 (Метод 100-3)                 |                                                                                   |          |                                                               |                                                                                  |  |
|   | ГОСТ 30546.2-98 (Метод 100-4)                 |                                                                                   |          |                                                               |                                                                                  |  |



|                                                                           |  |  |                                                  |                                                                                            |  |
|---------------------------------------------------------------------------|--|--|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| ГОСТ 30546.2-98 (Метод 102-5)                                             |  |  | Виброустойчивость                                | Виброускорение: от 0,1 до 208,5 м/с <sup>2</sup>                                           |  |
| ГОСТ 30546.3-98 (п.5; 6)                                                  |  |  | Сейсмостойкость                                  |                                                                                            |  |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 100)                                             |  |  | Собственные/резонансные частоты                  |                                                                                            |  |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 101)                                             |  |  | Собственные/резонансные частоты                  |                                                                                            |  |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 102)                                             |  |  | Виброустойчивость                                |                                                                                            |  |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 103)                                             |  |  | Вибропрочность                                   |                                                                                            |  |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 114)                                             |  |  | Воздействие повышенной рабочей температуры среды | от 0 до +220,0°C<br>(объем камеры - 1 м <sup>3</sup> )                                     |  |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 201; 202)                                        |  |  | Воздействие пониженной рабочей температуры среды | от -70,0 до 0°C<br>(объем камеры - 1 м <sup>3</sup> )                                      |  |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 203; 204)                                        |  |  | Воздействие изменения температуры среды          | от -70,0 до 200,0°C<br>(объем камеры - 1 м <sup>3</sup> )                                  |  |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 205)<br>ГОСТ 28224-89                            |  |  | Воздействие повышенной влажности                 | от 0,1 до 98,0°C<br>(объем камеры - 1 м <sup>3</sup> )                                     |  |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 207; 208)<br>ГОСТ 28224-89                       |  |  | Воздействие повышенного давления                 | от 1,0 до 12,5 атм.<br>(объем камеры - 1 м <sup>3</sup> )                                  |  |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 210)                                             |  |  | Каплезащищенность                                | Интенсивность искусственного дождя от 0,1 до 5,0 мм/мин (объем камеры - 1 м <sup>3</sup> ) |  |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 219)<br>ГОСТ 30630.2.6-2013 (испытание 218; 219) |  |  | Водозащищенность                                 |                                                                                            |  |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 220)<br>ГОСТ 30630.2.6-2013 (испытание 220)      |  |  | Брызгозащищенность                               | Расход воды от 0,1 до 100 л/мин (объем камеры - 1 м <sup>3</sup> )                         |  |
| ГОСТ 30630.2.6-2013 (испытание 221)                                       |  |  | Проверка габаритных и присоединительных размеров | От 0,005 до 50 м                                                                           |  |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 404)                                             |  |  | Проверка внешнего вида                           | Соответствует                                                                              |  |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 405)                                             |  |  | Проверка массы                                   | от 0,1 до 1000 кг                                                                          |  |
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 406)                                             |  |  |                                                  |                                                                                            |  |



|                                                                                                               |  |  |                                                                                      |                                                                                                         |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| ГОСТ 20.57.406-81 (метод 407)                                                                                 |  |  | Контроль качества маркировки                                                         | Соответствует/не соответствует                                                                          |  |
| ГОСТ 30630.2.6-2013 (испытание 216; 217)                                                                      |  |  | Воздействие статического гидравлического давления                                    | Избыточное давление до 1225,8 кПа                                                                       |  |
| ГОСТ 30630.2.7-2013 (испытание 213)                                                                           |  |  | Статическое воздействие пыли (песка)                                                 | Массовая концентрация пыли (песка) от 1,5 до 6,0 г/м <sup>3</sup><br>(объем камеры - 1 м <sup>3</sup> ) |  |
| ГОСТ 14254-2015                                                                                               |  |  | Степени защиты оболочек                                                              | От IP11 до IP69<br>(объем камеры - 1 м <sup>3</sup> )                                                   |  |
| ГОСТ Р ИСО 3743-2013<br>ГОСТ Р ИСО 3744-2013                                                                  |  |  | Уровень звукового давления                                                           | от 1,0 до 140,0 дБ                                                                                      |  |
| СТО Газпром 2-4.1-1132-2017 (п.10.14)<br>ГОСТ 34610-2019 (п.8.3.3)<br>СТО Газпром 2-4.1-212-2008 (п.8.2.2.28) |  |  | Проверка крутящего момента (усилия) на выходном валу (или штоке)                     | от 0,001 до 100 кНм<br>(от 0,005 до 50 кН)                                                              |  |
| СТО Газпром 2-4.1-1132-2017 (п.10.15)<br>ГОСТ 34610-2019 (п.8.3.4)                                            |  |  | Проверка максимального усилия на ободе маховика ручного дублера привода без нагрузки | от 0,005 до 50 кН                                                                                       |  |
|                                                                                                               |  |  | Проверка усилия на ободе маховика при имитации нагрузки на выходном валу (штоке)     | от 0,005 до 50 кН                                                                                       |  |
| СТО Газпром 2-4.1-1132-2017 (п.10.17)                                                                         |  |  | Проверка плавности вращения маховика выходного вала                                  | Соответствует/Не соответствует                                                                          |  |
| СТО Газпром 2-4.1-1132-2017 (п.10.22)                                                                         |  |  | Проверка работоспособности сигнализации                                              | Соответствует/Не соответствует                                                                          |  |
| СТО Газпром 2-4.1-1132-2017 (п.10.13)                                                                         |  |  | Проверка времени срабатывания                                                        | 0,01 до 999,99 с                                                                                        |  |



|                                                                                                        |  |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ГОСТ 34610-2019 (п.8.5.2; п.8.5.3)                                                                     |  | Проверка автоматического переключения из ручного управления в электрическое при включении электродвигателя (при наличии переключателя управления "ручной электрический")                   | Соответствует/Не соответствует                                                                                                                                                       |
| ГОСТ 34610-2019 (п.8.5.3)                                                                              |  | Проверка надежности удержания кулачковой муфты и штока при переключении электропривода с электрического на ручное управление (при наличии переключателя управления "ручной/электрический") | Соответствует/Не соответствует                                                                                                                                                       |
| СТО Газпром 2-4.1-212-2008 (п.8.3.5)                                                                   |  | На прочность пневмоцилиндров                                                                                                                                                               | до 50,0 МПа (по воде)<br>до 33,0 МПа (по воздуху)                                                                                                                                    |
| СТО Газпром 2-4.1-212-2008 (п.8.3.5)                                                                   |  | На прочность гидроцилиндров                                                                                                                                                                | до 50,0 МПа (по воде)                                                                                                                                                                |
| СТО Газпром 2-4.1-212-2008 (п.8.3.8)<br>СТО Газпром 2-4.1-422-2010 (п.17.8)<br>ГОСТ 33257-2015 (п.8.6) |  | Герметичность мест уплотнений                                                                                                                                                              | Давление воды до 50,0 МПа<br>Давление воздуха до 33,0 МПа<br>Давление гелия до 10,0 МПа<br>Давление пара до 33,0 МПа<br>Температура от 20,0 °С до 540 °С<br>расход воды до 1300 м³/ч |
| СТО Газпром 2-4.1-1132-2017 (п.10.24)                                                                  |  | Проверка мощности холостого хода                                                                                                                                                           | до 500 кВт                                                                                                                                                                           |
| СТО Газпром 2-4.1-1132-2017 (п.10.18)                                                                  |  | Проверка времени поворота выходного звена на 90°                                                                                                                                           | 0,01 до 0,99 с                                                                                                                                                                       |



|                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                            |                                                                    |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--|
| СТО Газпром 2-4.1-1132-2017<br>(п.10.23)                                                          |  |  | Проверка номинальной<br>(максимальной) мощности<br>электродвигателя                                                                        | до 500 кВт                                                         |  |
| ГОСТ 8865-93                                                                                      |  |  | Проверка нагревостойкости<br>изоляции                                                                                                      | до 220,0 °С                                                        |  |
| СТО Газпром 2-4.1-1132-2017<br>(п.10.18)                                                          |  |  | Проверка времени перестановки<br>шарового крана с помощью<br>ручного дублера                                                               | 0,01 до 99999,9 с                                                  |  |
| ГОСТ 11828-87 (п.6)<br>ГОСТ 34610-2019 (п.8.3.6)                                                  |  |  | Проверка сопротивления изоляции<br>электрических соединений<br>относительно корпуса и между<br>собой                                       | Соответствует/не<br>соответствует                                  |  |
| ГОСТ 34610-2019 (п.8.3.7)                                                                         |  |  | Проверка сопротивления между<br>элементами заземления и<br>металлическими нетоковедущими<br>частями                                        | от 0 до 10,0 Гом                                                   |  |
| СТО Газпром 2-4.1-1132-2017<br>(п.10.23)                                                          |  |  | Проверка потребляемой мощности<br>в режиме ожидания                                                                                        | до 500 кВт                                                         |  |
| ГОСТ 34610-2019 (п.8.5.2)                                                                         |  |  | Работоспособность/функциониров<br>ание электропривода/Проверка<br>работоспособности элементов<br>индикации и органов ручного<br>управления | Соответствует/не<br>соответствует                                  |  |
| ГОСТ 11828-87 (п.7)                                                                               |  |  | Испытания электрической<br>прочности изоляции                                                                                              | Соответствует/не<br>соответствует                                  |  |
| СТО Газпром 2-4.1-1132-2017<br>(п.10.19)<br>ГОСТ Р 52931 (п.8.3, п.8.4)                           |  |  | Климатические испытания                                                                                                                    | от -70,0 до 200,0 °С<br>от 0,1 до 98,0 °С<br>(объем камеры - 1 м³) |  |
| СТО Газпром 2-4.1-1132-2017<br>(п.10.6)<br>ГОСТ 34610-2019 (п.8.4.3)<br>ГОСТ 34610-2019 (п.8.3.9) |  |  | Подтверждение ресурса                                                                                                                      | от 0 до 100000<br>циклов                                           |  |
|                                                                                                   |  |  | Проверка регулирования<br>ограничителя крутящего момента<br>или усилия                                                                     | Соответствует/не<br>соответствует                                  |  |



|  |                            |  |  |                                                       |                                   |
|--|----------------------------|--|--|-------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|  | ГОСТ 34610-2019 (п.8.3.10) |  |  | Проверка величины нагрева<br>корпуса электродвигателя | Соответствует/не<br>соответствует |
|--|----------------------------|--|--|-------------------------------------------------------|-----------------------------------|



Руководитель

«Акционерное общество «Научно-испытательный центр оборудования атомных электростанций»

подпись



Д.А. Шорстов  
инициалы, фамилия

дата

26.11.2025