**Общество с ограниченной ответственностью**
**«Лаборатория Неразрушающего Контроля «НефтеГазБезопасность» (ООО «ЛНК «НГБ»)**
**115533, РОССИЯ, город Москва, Проспект Андропова, дом 22, помещение 1**
**Испытательная лаборатория пневмо-гидроиспытаний общества с ограниченной ответственностью**
**«Лаборатория Неразрушающего Контроля «НефтеГазБезопасность» (ИЛ ПГИ ООО «ЛНК «НГБ»)**
**141261, РОССИЯ, Московская область, Пушкинский Городской округ, р.п. Правдинский, улица Охотничья, д. 16/18**
**Телефон: +7 499 5570362, e-mail: info@n-g-b.ru**

**УТВЕРЖДАЮ**
Руководитель
ИЛ ПГИ ООО «ЛНК «НГБ»
К.А. Тихомиров
«22» июня 2023 г.

# ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
# № 56-ДИ/23

**1. Общие сведения**

Таблица 1

| | |
|---|---|
| Заказчик | ООО «Сантехкомплект» |
| Адрес заказчика (юридический адрес и фактический адрес места осуществления деятельности) | Юридический адрес: 142701, Московская область, городской округ Ленинский, город Видное, Белокаменное шоссе, дом 1, корпус 4, помещение 50<br>Фактический адрес: 142701, Московская область, городской округ Ленинский, город Видное, Белокаменное шоссе, дом 1, корпус 4, помещение 50 |
| Контактные данные заказчика Телефон/e-mail | Тел. +74956450000, доб.2804, e-mail: chernys_av@santech.ru |
| Изготовитель | ООО «Сантехкомплект» |
| Адрес изготовителя (юридический адрес и фактический адрес места осуществления деятельности) | Юридический адрес: 142701, Московская область, городской округ Ленинский, город Видное, Белокаменное шоссе, дом 1, корпус 4, помещение 50<br>Фактический адрес: 142701, Московская область, городской округ Ленинский, город Видное, Белокаменное шоссе, дом 1, корпус 4, помещение 50 |
| Наименование образца (ов) испытаний | Ручной балансировочный вентиль 2012-01 AQUASFERA EURO |
| Вид испытаний | Проверка гидравлической характеристики Kv и Kvs согласно методике Заказчика. |
| Основание для проведения испытаний | Договор № 23.129- СМ48685-03.ШМ от 25.04.2023 |
| Требования | Не предъявляются |
| Методы испытаний | гидравлический |
| Дата получения образца (ов) испытаний | 16.05.2023 |
| Дата(ы) проведения испытаний | 13.06.2023 |
| Место проведения испытаний | Испытательная лаборатория пневмо-гидроиспытаний Общества с ограниченной ответственностью<br>«Лаборатория Неразрушающего Контроля «НефтеГазБезопасность»<br>(ИЛ ПГИ ООО «ЛНК «НГБ»)<br>141261, РОССИЯ, Московская область, Пушкинский Городской округ, р.п. Правдинский, улица Охотничья, д. 16/18 |

Испытательная лаборатория ПГИ ООО «ЛНК «НГБ»

Результаты испытаний, зарегистрированные настоящим протоколом, распространяются только на образцы, представленные заказчиком и подвергнутые испытаниям.

Полное или частичное воспроизведение настоящего протокола без письменного разрешения ИЛ ПГИ ООО «ЛНК «НГБ» не допускается

**2. Описание, технические характеристики и идентификация объекта (объектов) испытаний**

Таблица 2

| | |
|---|---|
| Модель или тип | Ручной балансировочный вентиль 2012-01 AQUASFERA EURO |
| Краткое описание | Предназначен для создания дополнительного гидравлического сопротивления при гидравлической увязке контуров или ветвей систем тепло- , холодоснабжения и кондиционирования, путем изменения пропускной способности клапана за счет ограничения степени его открытия, измерения количества теплоносителя, протекающего через данный участок системы, и присоединения импульсной трубки от автоматических клапанов балансировочных |

Номинальные значения основных технических характеристик:

| | |
|---|---|
| Номинальный диаметр Ду | 15 |
| Номинальное давление PN | 16 |
| Материал основной | латунь |
| Температура окружающей среды, °С | От минус 10 до плюс 60 |
| Температура рабочей среды, °С | От минус 20 до плюс 120 |
| Пропускная способность, $м^3/ч$ | 1,6 |

| | |
|---|---|
| Серийный (условный) номер(а) объекта (ов) испытаний | Усл № 9367-1 |

Идентификация объекта (ов) испытаний проведена по ГОСТ Р 56541-2015 «Общие правила идентификации продукции для целей оценки (подтверждения) соответствия требованиям технических регламентов Таможенного союза» методами анализа документации, визуальным, измерительным.

| | |
|---|---|
| Предоставленные документы на объект (объекты) испытаний | 1 Контроль качества балансировочных клапанов. Методическое руководство<br>2 технический паспорт AS 2012 ПС |

**3. Сведения о применяемых СИ и ИО**

Таблица 3

| Наименование, модель / Тип | Заводской / инвентарный номер | Документ об аттестации/поверке (номер, дата, срок действия) |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Измеритель-регистратор параметров микроклимата «ТКА-ПКЛ (26)-Д » | зав. № 26 0632<br>Инв. № 041122 | Свидетельство о поверке № С-ДЫЯ/21-10-2022/196433418 от 21.10.2022 г., действительно до 20.10.2023 г. |
| Манометр ТМ-610Р | зав. № 02884511<br>Инв. № 010822 | Свидетельство о поверке № С-ДЛЮ/26-07-2022/173604439 от 26.07.2022 г., действительно до 25.07.2024 г. |
| Манометр ТМ-610Р, | зав. № 02884512<br>Инв. № 020822 | Свидетельство о поверке № С-ДЛЮ/26-07-2022/173604438 от 26.07.2022 г., действительно до 25.07.2024 г. |
| Расходомер – счетчик электромагнитный РСЦ 025 | зав. № 16121<br>Инв.№ 0521001 | Свидетельство о поверке № С-ДЕВ/05-05-2021/61435211 от 05.05.2021 г., действительно до 04.05.2025 г. |
| Насос ШФ-6А | зав. № 110620210057<br>Инв. № 190422 | - |

**4. Параметры окружающей среды**

Таблица 4

| | |
|---|---|
| Дата | 13.06.2023 |
| Температура, °С | 18,8 |
| Влажность воздуха, % | 58,6 |
| Атмосферное давление, кПа | 100,9 |

**5. Результаты испытаний**

Результаты проверок и испытаний образца на соответствие требованиям заявки

Таблица 5

| | |
|---|---|
| Метод испытаний (обозначение НД, пункт) | Контроль качества балансировочных клапанов. Методическое руководство. Пункт 2.5 |

Испытательная лаборатория ПГИ ООО «ЛНК «НГБ»

Результаты испытаний, зарегистрированные настоящим протоколом, распространяются только на образцы, представленные заказчиком и подвергнутые испытаниям.

Полное или частичное воспроизведение настоящего протокола без письменного разрешения ИЛ ПГИ ООО «ЛНК «НГБ» не допускается

| | |
|---|---|
| Наименование методов испытаний / определяемых характеристик (показателей) | Испытания на работоспособность<br>Определяемая характеристика: пропускная способность Kv и Kvs |
| Результаты* | **Дата проведения испытания: 13.06.2023**<br>**Результаты:**<br>Расходные характеристики клапана при различном положении шпинделя представлены в таблице: |

| Настройка (Кол-во оборотов от полностью закрытого положения шпинделя) | Перепад давления на клапане, бар | Расход, $м^3/ч$ | Kv |
|---|---|---|---|
| 0,2 | 1 | 0,165 | 0,165 |
| 0,4 | 1 | 0,337 | 0,337 |
| 0,6 | 1 | 0,533 | 0,533 |
| 0,8 | 1 | 0,707 | 0,707 |
| 1,0 | 1 | 0,869 | 0,869 |
| 1,2 | 1 | 0,963 | 0,963 |
| 1,4 | 1 | 1,044 | 1,044 |
| 1,6 | 1 | 1,130 | 1,130 |
| 1,8 | 1 | 1,200 | 1,200 |
| 2,0 | 1 | 1,280 | 1,280 |
| 2,2 | 1 | 1,320 | 1,320 |
| 2,4 | 1 | 1,336 | 1,336 |
| 2,6 | 1 | 1,359 | 1,359 |
| 2,8 | 1 | 1,376 | 1,376 |
| 3,0 | 1 | 1,383 | 1,383 |
| 3,2 | 1 | 1,393 | 1,393 |
| 3,4 | 1 | 1,396 | 1,396 |
| 3,6 | 1 | 1,400 | 1,400 |

При полностью открытом клапане пропускная способность Kvs составила 1,400 $м^3/ч$

Примечание: Испытания проводились при перепаде давления на входе и выходе клапана равному 1 бар.

При испытаниях клапан расположен горизонтально.

Шток клапана при испытаниях расположен вертикально под углом 90° по отношению к оси клапана..

Результаты испытаний, полученные от внешних поставщиков (субподрядчиков): *отсутствуют*

Испытательная лаборатория ПГИ ООО «ЛНК «НГБ»

Результаты испытаний, зарегистрированные настоящим протоколом, распространяются только на образцы, представленные заказчиком и подвергнутые испытаниям.

Полное или частичное воспроизведение настоящего протокола без письменного разрешения ИЛ ПГИ ООО «ЛНК «НГБ» не допускается

**6. Дополнительная информация**

Таблица 6

| |
|---|
| Дополнения, отклонения или исключения из метода*: отсутствуют* |
| Мнения и интерпретации*: отсутствуют* |
| В соответствии с областью деятельности ИЛ ПГИ ООО «ЛНК «НГБ» отбор образцов не проводится. |

**7. Примечания, принятые сокращения и обозначения**

Таблица 7

| |
|---|
| [1] внутренний регистрационный номер образца, присваиваемый ИЛ ПГИ ООО «ЛНК «НГБ» |
| [2] ИЛ ПГИ ООО «ЛНК «НГБ» не несет ответственность за предоставленную заказчиком информацию |
| [3]при необходимости включает информацию об особых условиях испытаний, таких как условия окружающей среды, неопределенность измерений |
| соответствует/ не соответствует - в данном протоколе не является заключением о соответствии/ несоответствии установленным требованиям к продукции |
| Ссылка «(см. приложение №)» отсылает к приложению, прилагаемому к протоколу. |
| Ссылка «(см. таблицу №)» отсылает к таблице, включённой в протокол. |
| В десятичных дробях протокола используется запятая. |
| ИЛ – испытательная лаборатория ПГИ ООО «ЛНК «НГБ». |
| ИО – испытательное оборудование. |
| СИ – средства измерений |
| НД – нормативный документ |

Испытания провел: _____ А.Г.Хван 22.06.2023г.
Подпись Ф.И.О., дата

Протокол оформил: _____ А.Г.Кузнецова, 22.06.2023г.
Подпись Ф.И.О., дата

----------Конец протокола испытаний----------

Испытательная лаборатория ПГИ ООО «ЛНК «НГБ»

Результаты испытаний, зарегистрированные настоящим протоколом, распространяются только на образцы, представленные заказчиком и подвергнутые испытаниям.

Полное или частичное воспроизведение настоящего протокола без письменного разрешения ИЛ ПГИ ООО «ЛНК «НГБ» не допускается