

ДОБРОВОЛЬНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ

СДС Национальная система оценки соответствия «ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ».

Зарегистрирована Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) от 18.03.2021 г., регистрационный номер № РОСС RU.32383.04ЕДРО

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.ФБ01.Н00105/24

Срок действия с 08.10.2024

по 07.10.2027

№ 0120164

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью Сертификационный центр «ЭНДЬЮРЕНС», Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 115114, Россия, город Москва, 2-й Павелецкий проезд, дом 5, строение 1, этаж 5, помещение VII, комната 11. Аттестационный номер в добровольной системе сертификации РОСС RU.32383.04ЕДРО.002. Номер телефона: +7-495-799-07-93, адрес электронной почты: info@ccendce.com.

ПРОДУКЦИЯ

Клапаны регулирующие, запорно-регулирующие, серии НТКР.

Продукция изготовлена в соответствии с техническими условиями

ТНВД.493100.001 ТУ «Клапаны регулирующие, запорно-регулирующие, серии НТКР».

Серийный выпуск.

код ОК

28.14.11.120

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ГОСТ Р МЭК 61508-1-2012, ГОСТ Р МЭК 61508-2-2012

Уровень полноты безопасности: УПБ 2 (SIL 2)

код ТН ВЭД

8481 80 599 0

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «НТ ВЭЛВ». Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 173510, Российская Федерация, Новгородская область, Новгородский район, село Бронница, улица Бронницкая, дом 26.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с ограниченной ответственностью «НТ ВЭЛВ». Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 173510, Российская Федерация, Новгородская область, Новгородский район, село Бронница, улица Бронницкая, дом 26. ОГРН: 1145321007314. Телефон: +78162700107; адрес электронной почты: office@ntvalve.ru

НА ОСНОВАНИИ Отчета об оценке по функциональной безопасности № ФБ01.0105/ФБ от 07.10.2024; сертификата соответствия системы менеджмента качества изготовителя требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015) № RA.RU.ФК63.K00169; руководства по функциональной безопасности ТНВД.493100.001 ФБ.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации: 4.

Показатели функциональной безопасности, а также иная информация, идентифицирующая продукцию,

указаны в приложении (бланк № 0034476)

Руководитель органа

подпись

А.Ю. Вервейко

инициалы, фамилия

Эксперт

подпись

Е.О. Зубрев

инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

ДОБРОВОЛЬНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ

СДС Национальная система оценки соответствия «ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ».

Зарегистрирована Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) от 18.03.2021 г., регистрационный номер № РОСС RU.32383.04ЕДРО

№ 0034476

ПРИЛОЖЕНИЕ

лист 1

К сертификату соответствия № РОСС RU.ФБ01.Н00105/24

Показатели функциональной безопасности продукции

1. Стойкость к систематическим отказам

Процесс проектирования клапанов регулирующих, запорно-регулирующих, серии НТКР соответствует требованиям, предъявляемым к уровню полноты безопасности УПБ 2 (SIL 2) для предотвращения внесения систематических ошибок во время разработки изделия. Стойкость к систематическим отказам ССО 2.

2. Полнота безопасности аппаратных средств

Применены архитектурные ограничения на полноту безопасности аппаратных средств согласно способу 2н.

Проведена количественная оценка случайных отказов, согласно которой клапаны регулирующие, запорно-регулирующие, серии НТКР соответствуют уровню полноты безопасности УПБ 2 (SIL 2) при отказоустойчивости аппаратных средств ОАС (HFT) = 0.

Интенсивности отказов клапанов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Режим работы клапана	λ_{sd} , FIT	λ_{su} , FIT	λ_{dd} , FIT	λ_{du} , FIT
Закрытие	0	0	0	379
Герметичное закрытие	0	0	0	639
Открытие	0	101	0	278
Закрытие с PVST-тестом	0	0	227	152
Герметичное закрытие с PVST-тестом	0	0	227	412
Открытие с PVST-тестом	101	0	167	111

Примечания к таблице 1:

- 1) FIT – единица измерения интенсивности отказов равная $1 \cdot 10^{-9}$ часов;
- 2) Под PVST-тестом понимается процедура периодического тестирования методом частичного хода клапана. Альтернативой теста частичного хода является тест полного хода.

3. Верификация функциональной безопасности

Уровень полноты безопасности УПБ (SIL) инструментальной функции безопасности (SIF), в которой применяются клапаны должен быть проверен путем расчета PFH/PFDavg всей системы с учетом избыточных архитектур, интервала контрольных испытаний, эффективности контрольных проверок, любой автоматической диагностики, среднего времени ремонта и конкретной частоты отказов всех элементов системы, включенных в SIF. Каждый элемент должен быть проверен на соответствие минимальным требованиям отказоустойчивости оборудования (HFT).



Руководитель органа

Эксперт


подпись

А.Ю. Вервейко

инициалы, фамилия

Е.О. Зубрев

инициалы, фамилия

ДОБРОВОЛЬНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ

СДС Национальная система оценки соответствия «ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ».

Зарегистрирована Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) от 18.03.2021 г., регистрационный номер № РОСС RU.32383.04ЕДРО

№ 0034477

ПРИЛОЖЕНИЕ

лист 2

К сертификату соответствия № РОСС RU.ФБ01.Н00105/24

Орган по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью Сертификационный центр «ЭНДЬЮРЕНС», Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 115114, Россия, город Москва, 2-й Павелецкий проезд, дом 5, строение 1, этаж 5, помещение VII, комната 11. Аттестационный номер в добровольной системе сертификации РОСС RU.32383.04ЕДРО.002. Номер телефона: +7-495-799-07-93, адрес электронной почты: info@ccendce.com.

РАЗРЕШЕНИЕ

на применение знака соответствия системы

№ ФБ01.00105/ФБ

Срок действия: с 08.10.2024 по 07.10.2027

РАЗРЕШЕНИЕ ВЫДАНО:

Общество с ограниченной ответственностью «НТ ВЭЛВ». Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 173510, Российская Федерация, Новгородская область, Новгородский район, село Бронница, улица Бронницкая, дом 26.

НА ОСНОВАНИИ СЕРТИФИКАТА № РОСС RU.ФБ01.Н00105/24

Разрешает использовать знак соответствия системы добровольной сертификации **НАЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ СООТВЕТСТВИЯ «ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»** на период действия сертификата

Условия применения знака соответствия: в любой форме, исключающей возможность толкования его как знака соответствия качества работ (услуг). Допускается использовать знак соответствия в рекламных буклетах, проспектах, брошюрах, плакатах, бланках организационно - распорядительной документации организации - держателя сертификата. Знак соответствия наносится на сопроводительную и техническую документацию в соответствии с ГОСТ 31816.

Изображение знака:



Руководитель органа

Эксперт


подпись

подпись

А.Ю. Вервейко

инициалы, фамилия

Е.О. Зубрев

инициалы, фамилия