

# 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.32383.04ЕДР0

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.ФБ01.Н00134/25

Срок действия с 26.09.2025 по 25.09.2028

№ 0129413

**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.32383.04ЕДР0.002. Номер телефона: +7-495-799-07-93, адрес электронной почты: info@endce.ru

### ПРОДУКЦИЯ

Клапан регулирующий подъемный Серия GF, Клапан сегментный регулирующий поворотный Серия VF, Клапан регулирующий, запорно-регулирующий серии НТК. Продукция изготовлена в соответствии с техническими условиями: ТУ 3742-001-26003183-2015 «Клапан регулирующий подъемный Серия GF», ТУ 3742-002-26003183-2015 «Клапан сегментный регулирующий поворотный Серия VF», ТНВД.493100.002 «Клапаны регулирующие, запорно-регулирующие серии НТК». 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 № ФБ01.0134/ФБ от 22.09.2025; сертификата соответствия системы менеджмента качества изготовителя требованиям ГОСТ Р ИСО 9001:2015 (ISO 9001:2015) № RA.RU.ФК63.К00169; руководств по функциональной безопасности НТВ.001.000 ФБ, НТВ.002.000 ФБ; ТНВД.493100.002 ФБ.

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации: 4.

Показатели функциональной безопасности, а также иная информация, идентифицирующая продукцию, указана в Приложении (бланк № 0036273)



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

№ 0036273

## ПРИЛОЖЕНИЕ

лист 1

К сертификату соответствия №РОСС RU.ФБ01.Н00134/25

### Показатели функциональной безопасности продукции

#### 1. Стойкость к систематическим отказам

Процесс проектирования клапанов регулирующих подъемных Серия GF, клапанов сегментных регулирующих поворотных Серия VF, клапанов регулирующих, запорно-регулирующих серии НТК, 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 соответствуют уровню полноты безопасности УПБ 2 (SIL 2) при отказоустойчивости аппаратных средств ОАС (HFT) = 0. Интенсивности отказов клапанов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Функция безопасности клапана	$\lambda_{sd}$	$\lambda_{su}$	$\lambda_{dd}$	$\lambda_{du}$
<b>GF</b>				
Закрытие	0	0	0	390
Герметичное закрытие	0	0	0	820
Открытие	0	95	0	295
Закрытие с PVST-тестом	0	0	145	245
Герметичное закрытие с PVST-тестом	0	0	145	675
Открытие с PVST-тестом	95	0	145	150
<b>VF</b>				
Закрытие	0	0	0	420
Герметичное закрытие	0	0	0	980
Открытие	0	110	0	310
Закрытие с PVST-тестом	0	0	170	250
Герметичное закрытие с PVST-тестом	0	0	170	810
Открытие с PVST-тестом	110	0	170	140
<b>НТК</b>				
Закрытие	0	0	0	410
Герметичное закрытие	0	0	0	860
Открытие	0	105	0	305
Закрытие с PVST-тестом	0	0	150	260
Герметичное закрытие с PVST-тестом	0	0	150	710
Открытие с PVST-тестом	105	0	150	155

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) Показатели отказов указаны для клапанов без исполнительных элементов (приводов).

#### 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

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

№ 0036274

## ПРИЛОЖЕНИЕ

лист 2

К сертификату соответствия № РОСС RU.ФБ01.Н00134/25

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@endce.ru

### РАЗРЕШЕНИЕ

на применение знака соответствия системы  
№ ФБ01.00134/ФБ

Срок действия: с 26.09.2025 по 25.09.2028

### 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.Н00134/25

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

подпись

А.Ю. Вервейко

инициалы, фамилия

Эксперт

подпись

Е.О. Зубрев

инициалы, фамилия