



ТОВ «СЕРТИС-ЦЕНТР»

ОРГАН З ОЦІНКИ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОДУКЦІЇ (призначений за реєстраційним номером UA-TR-115)
09113, Україна, Київська обл., м. Біла Церква, вул. Фастівська 23,
Тел./факс: +38 (0456) 381-700, E-mail: info@sertis.com.ua, Web: www.sertis.com.ua

(1) СЕРТИФІКАТ ЕКСПЕРТИЗИ ТИПУ

- (2) Технічний регламент обладнання та захисних систем, призначених для використання в потенційно вибухонебезпечному середовищі (постанова КМУ від 28 грудня 2016 р. № 1055)
- (3) Номер сертифіката: **СЦ 18.0310 X** Номер видання: **0**
- (4) Обладнання: **Магнітострикційні датчики рівня типу VISY-Stick *** та TORRIX Ex *****

- (5) Заявник: **Товариство з обмеженою відповідальністю «АМАТЕК»,
65070, Одеська обл., місто Одеса, вул. 25-ої Чапаївської дивізії, буд. 9
код ЄДРПОУ 41253272**
- (6) Виробник: **FAFNIR GmbH,
Schnackenburgallee 149 c, 22525 Hamburg, Germany - Німеччина**
- (7) Опис обладнання та його припустимих варіацій, а також документація, на яку даються посилання, наведені у додатку до сертифіката.
- (8) ТОВ «СЕРТИС-ЦЕНТР», орган з оцінки відповідності за реєстраційним номером UA-TR-115, призначений виконувати роботи з оцінки відповідності продукції вимогам Технічного регламенту, затвердженого постановою КМУ від 28 грудня 2016 р. № 1055, посвідчує, що була встановлена відповідність вказаного обладнання суттєвим вимогам стосовно захисту здоров'я та безпеки відносно технічного проекту та конструкції обладнання, призначеного для використання в потенційно вибухонебезпечному середовищі, які наведені в Технічному регламенті.
Результати досліджень та випробувань наведені в протоколі оцінки № 330/OB-18 від 08.10.2018 р.
- (9) Відповідність обладнання суттєвим вимогам стосовно захисту здоров'я та безпеки була забезпечена виконанням вимог наступних стандартів:
**ДСТУ EN 60079-0:2017 (зі зміною 11:2017), ДСТУ EN 60079-11:2016,
ДСТУ EN 60079-26:2017**
- (10) Якщо в кінці номера сертифіката присутній знак «X», то це посвідчує, що до обладнання застосовуються особливі умови використання, які наведені у додатку до цього сертифіката.
- (11) Цей сертифікат виданий внаслідок проведення оцінки відповідності за Модулем В (експертиза типу) згідно з Технічним регламентом та стосується лише технічного проекту та конструкції зазначеного обладнання згідно з узгодженою технічною документацією. Введення в обіг зазначеного обладнання згідно з Технічним регламентом можливо лише за умови застосування додаткових модулів оцінки відповідності.
- (12) Маркування обладнання повинно містити наступне:



Див. Додаток до сертифікату

Керівник органу з оцінки відповідності



А.В. Бороздін

м. Біла Церква, 10.10.2018 р.

Аркуш 1 з 4

Цей сертифікат з додатком може бути відтворений лише повністю та без змін.

(13) ДОДАТОК

(14) до СЕРТИФІКАТА ЕКСПЕРТИЗИ ТИПУ № СЦ 18.0310 X

Номер видання: 0

(15) Опис обладнання та технічні характеристики

Магнітострикційні датчики рівня типу VISY-Stick *** та TORRIX Ex *** призначені для постійного контролю рівня рідини. Датчики конструкційно являють собою блок електроніки у металевому корпусі, який розміщується зовні резервуара з рідиною, та під'єднаного до нього металевого зонду у вигляді трубки по якому переміщуються один або два поплавки. Датчики можуть бути обладнані сенсорами температури та додатково, для визначення щільності, в датчиках може встановлюватись модуль щільності.

В позначенні типу, символи, які зашифровані знаком *, можуть бути наступними:

VISY-Stick Sump - Датчик контролю витоків

VISY-Stick Advanced - Підвищена точність вимірювання та сенсори температури

VISY-Stick Flex - Датчик із гнучкою трубою зонду

Позначки в кінці типу:

без позначки – послідовний інтерфейс

RS-485 – інтерфейс RS-485

TLS - інтерфейс TLS

TORRIX Ex C – інтерфейс 4 ... 20 мА, можливо HART протокол

TORRIX Ex RS-485 – інтерфейс RS-485

TORRIX Ex SC – послідовний інтерфейс

TORRIX Ex TAG – інтерфейс TAG (згідно із EN 14116)

TORRIX Ex... V... – стійкий до вібрації

TORRIX Ex... VT... – стійкий до вібрації та можливий до використання у вантажівках

TORRIX Ex... -A – Підвищена точність вимірювання та сенсори температури

TORRIX Ex... Flex – Датчик із гнучкою трубою зонду

Інші символи в позначеннях типу не відносяться до вибухозахищеності датчиків.

Технічні характеристики:

Маркування вибухозахисту:

VISY-Stick та TORRIX Ex SC

II 1 G Ex ia IIC T4 Ga або II 1/2 G Ex ia IIC T6...T4 Ga/Gb або II 2 G Ex ia IIC T6...T4 Ga/Gb

VISY-Stick Advanced, VISY-Stick Flex, TORRIX Ex SC...-A, TORRIX Ex SC... - Flex

II 1 G Ex ia IIB T4 Ga або II 1/2 G Ex ia IIB T6...T4 Ga/Gb або II 2 G Ex ia IIB T6...T4 Gb

VISY-Stick... RS485, VISY-Stick... TLS, TORRIX Ex C, TORRIX Ex RS485, TORRIX Ex TAG

II 1 G Ex ia IIC T4 Ga або II 1/2 G Ex ia IIC T4...T3 Ga/Gb або II 2 G Ex ia IIC T4...T3 Gb

VISY-Stick Advanced RS485, VISY-Stick Advanced TLS, VISY-Stick Flex RS485, VISY-Stick Flex

TLS, TORRIX Ex C...-A, TORRIX Ex RS485-A, TORRIX Ex TAG-A, TORRIX Ex C... - Flex,

TORRIX Ex RS485- Flex, TORRIX Ex TAG- Flex

II 1 G Ex ia IIB T4 Ga або II 1/2 G Ex ia IIB T4...T3 Ga/Gb або II 2 G Ex ia IIB T4...T3 Gb

Іскробезпечні параметри:

VISY-Stick та TORRIX Ex SC та VISY-Stick Advanced, VISY-Stick Flex, TORRIX Ex SC...-A, TORRIX Ex SC... - Flex

Клеми живлення та сигналу (+, -, A, B)

Максимальна входна напруга, U_i , В..... 15

Максимальний входний струм, I_i , мА..... 60

Максимальна входна потужність, P_i , мВт..... 100

Еквівалентна власна індуктивність, L_i , мкГн..... 100

Еквівалентна власна ємність, C_i , нФ..... 10

(13) **ДОДАТОК**

(14) до СЕРТИФІКАТА ЕКСПЕРТИЗИ ТИПУ № СЦ 18.0310 X

Номер видання: 0

VISY-Stick... TLS, VISY-Stick Advanced TLS та VISY-Stick Flex TLS

Клеми живлення та сигналу (+, -, A, B)

Максимальна входна напруга, U_i , В.....	13
Максимальний входний струм, I_i , мА.....	200
Максимальна входна потужність, P_i , мВт.....	625
Еквівалентна власна індуктивність, L_i , мкГн.....	410
Еквівалентна власна ємність, C_i , нФ.....	20

VISY-Stick... RS485, TORRIX Ex C, TORRIX Ex RS485, TORRIX Ex TAG та VISY-Stick Advanced RS485, VISY-Stick Flex RS485, TORRIX Ex C... -A, TORRIX Ex C... - Flex, TORRIX Ex RS485-A, TORRIX Ex RS485- Flex, TORRIX Ex TAG-A, TORRIX Ex TAG- Flex

Клеми живлення та сигналу (+, -, A, B)

Максимальна входна напруга, U_i , В.....	30
Максимальний входний струм, I_i , мА.....	200
Максимальна входна потужність, P_i , мВт.....	1000
Еквівалентна власна індуктивність, L_i , мкГн.....	20
Еквівалентна власна ємність, C_i , нФ.....	10

Температурні діапазони навколишнього та робочого середовища та температурний клас: *

Обладнання категорії 1G

VISY-Stick... та TORRIX Ex...

Температурний клас	Температурний діапазон навколишнього та робочого середовища
T4	-20°C ... + 60°C

Обладнання категорії 1/2 G

VISY-Stick... та TORRIX Ex SC...

Температурний клас	Температурний діапазон середовища	
	навколишнього	робочого
T6	-40°C ... + 50°C	-20°C ... + 60°C
T5	-40°C ... + 65°C	-20°C ... + 60°C
T4	-40°C ... + 85°C	-20°C ... + 60°C

VISY-Stick... TLS, VISY-Stick... RS485, та TORRIX Ex C..., TORRIX Ex RS485, TORRIX Ex TAG

Температурний клас	Температурний діапазон середовища	
	навколишнього	робочого
T4	-40°C ... + 75°C	-20°C ... + 60°C
T3	-40°C ... + 85°C	-20°C ... + 60°C

Обладнання категорії 2 G

VISY-Stick... та TORRIX Ex SC...

Температурний клас	Температурний діапазон середовища	
	навколишнього	робочого
T6	-40°C ... + 50°C	-40°C ... + 85°C
T5	-40°C ... + 65°C	-40°C ... + 100°C
T4	-40°C ... + 85°C	-40°C ... + 135°C
T3	-40°C ... + 85°C	-40°C ... + 200°C
T2	-40°C ... + 85°C	-40°C ... + 300°C
T1	-40°C ... + 85°C	-40°C ... + 450°C

(13) **ДОДАТОК**

(14) до СЕРТИФІКАТА ЕКСПЕРТИЗИ ТИПУ № СЦ 18.0310 X

Номер видання: 0

VISY-Stick ... RS485, VISY-Stick ... TLS, TORRIX Ex C..., TORRIX Ex RS485 ... та TORRIX Ex TAG

Температурний клас	Температурний діапазон середовища	
	навколишнього	робочого
T4	-40°C ... + 75°C	-40°C ... + 135°C
T3	-40°C ... + 85°C	-40°C ... + 200°C
T2	-40°C ... + 85°C	-40°C ... + 300°C
T1	-40°C ... + 85°C	-40°C ... + 450°C

(16) **Технічна документація на обладнання**

IECEX TUN 05.0004 (Version: 03.2016) Технічний опис та інструкція з експлуатації

- та інша технічна документація, перелік якої наведений в протоколі оцінки № 330/OB-18 від 08.10.2018 р.

(17) **Особливі умови використання (знак «X» в номері сертифіката)**

1. Тиск середовища, що вимірюється, повинен бути в межах від 0,8 до 1,1 бар за умови, якщо це середовище є потенційно небезпечним з точки зору виникнення вибухової повітряно-газової суміші. Якщо такої небезпеки не існує, тиск середовища, що вимірюється, може виходити за вказані межі.

2. В разі застосування поплавків з титану може виникати ризик займання внаслідок фрикційного іскріння. Необхідно прийняти відповідні заходи щодо попередження цього ризику згідно із вказівками виробника.

3. В разі застосування пластикових поплавків з титану може виникати ризик займання внаслідок статичної електрики. Необхідно прийняти відповідні заходи щодо попередження цього ризику згідно із вказівками виробника.

(18) **Протоколи оцінки та історія видання сертифіката**

Номер та дата видання	Протокол оцінки	Описання видання, змін або доповнень
Первинне видання від 10.10.2018 р.	№ 330/OB-18 від 08.10.2018 р.	Первинне видання сертифіката.