



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 застосування в потенційно вибухонебезпечному середовищі (постанова КМУ від 28 грудня 2016 р. № 1055)
- (3) Номер сертифіката: **СЦ 18.0291 X**
- (4) Обладнання: **Магнітострикційні перетворювачі рівня типу ХМТ**

(5) Заявник: **START ITALIANA S.r.l.,
Via Pola, 6, I - 20813 Bovisio Masciago (MB), ITALIE - Італія**

(6) Виробник: **START ITALIANA S.r.l.,
Via Pola, 6, I - 20813 Bovisio Masciago (MB), ITALIE - Італія**

(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 застосування в потенційно вибухонебезпечному середовищі, які наведені в Технічному регламенті. Результати досліджень та випробувань наведені в протоколі оцінки № 300/OB-18 від 28.06.2018 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 60079-1:2017,
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:

 **II 1/2 G Ex db IIC T6 Ga/Gb або
II 1/2 G Ex db IIB T6 Ga/Gb або
II 1/2 G Ex db IIA T6 Ga/Gb
-20°C ≤ Ta ≤ +60°C**

Керівник органу з оцінки відповідності

А.В. Бороздін



м. Біла Церква, 29.06.2018 р.

Аркуш 1 з 3

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

(13) **ДОДАТОК**

(14) до **СЕРТИФІКАТА ЕКСПЕРТИЗИ ТИПУ № СЦ 18.0291 X**

(15) **Опис обладнання та технічні характеристики**

Магнітострикційні перетворювачі рівня типу ХМТ є стаціонарними вимірювальними пристроями, що призначені для безперервного моніторингу рівня рідких горючих середовищ, що знаходяться в ємностях.

Перетворювач рівня складається з оболонки електронного перетворювача, яка розміщується зовні ємності з контрольованою рідиною, і занурюваної частини - металевої трубки, яка кріпиться до оболонки за допомогою нарізowego з'єднання. На трубці встановлені поплавки (від 1 до 3 штук) з закріпленими на них постійними магнітами. Поплавки вільно переміщуються по трубці в залежності від зміни рівня рідини в ємності. В середині трубки знаходиться хвилевід - натягнутий дріт з магнітострикційного матеріалу, який сприймає магнітне поле магнітів в поплавках, і по якому передається періодично генерований електронікою перетворювача струмовий імпульс.

Матеріал занурюваної трубки - нержавіюча сталь. Довжина трубки становить від 100 до 6000 мм. Товщина трубки становить не менше 1 мм. Для монтажу перетворювача рівня на ємності з контрольованою рідиною застосовуються три види з'єднання: нарізеве газонепроникне з'єднання (штуцер з нарізю NPT, приварений до трубки), стандартне газонепроникне фланцеве з'єднання (фланець, приварений до трубки), і з'єднання за допомогою трубного фітинга (глибина занурення трубки може регулюватися).

Перетворювачі рівня оснащуються поплавками з різних матеріалів, що впливає на маркування вибухозахисту: металеві поплавки, виготовлені з нержавіючої сталі або корозієстійкого сплаву Hastelloy, можуть використовуватися у вибухонебезпечних середовищах підгрупи ІІС, поплавки з гуми Spansil NBR - в середовищах підгрупи ІІВ, поплавки з полівінілхлориду марки Excel ®PVC - в середовищах підгрупи ІІА.

В якості оболонки електронного перетворювача застосовується вибухонепроникна оболонка типу XD-ADN виробництва фірми Limatherm, S.A. (Польща) з маркуванням вибухозахисту ІІ 2G Ex db ІІС Gb. Оболонка виготовлена з алюмінієвого сплаву з вмістом магнію менше 6%. Оболонка має циліндричну форму і складається з нарізовой накривки і корпусу. Для вводу кабелів в корпусі оболонки є один або два нарізевих отвори (1/2" NPT).

Технічні характеристики:

Ступінь захисту оболонки IP66/68
Номінальна напруга постійного струму від 9 до 30 В
Споживаний струм від 15 до 110 мА
Максимальна розсіювана потужність 600 мВт
Температура навколишнього середовища (Ta)..... від мінус 20°C до +60°C

(16) **Технічна документація на обладнання**

- Керівництво з монтажу магнітострикційного перетворювача рівня ХМТ;
- Сертифікаційний файл A4-015 rev.3 (2017-11-17);
- та інша технічна документація, перелік якої наведений в протоколі оцінки № 300/OB-18 від 28.06.2018 р.

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

- 1) Для введення кабелів в оболонку перетворювачів або закриття невикористаних отворів під кабельні вводи повинні застосовуватися відповідні кабельні вводи та заглушки з маркуванням вибухозахисту ІІ 2G Ex db ІІС Gb або ІІ 2G Ex db ІІВ Gb або ІІ 2G Ex db ІІА Gb, в залежності від маркування перетворювача рівня. повинні застосовуватись кабельні вводи та заглушки, що пройшли процедуру оцінки відповідності згідно з вимогами Технічного регламенту.
- 2) У зв'язку із небезпекою фрикційного іскріння, недопустимо використовувати металеві поплавки, виготовлені з титану.

(13) **ДОДАТОК**

(14) до **СЕРТИФІКАТА ЕКСПЕРТИЗИ ТИПУ № СЦ 18.0291 X**

- 3) У зв'язку з електростатичного небезпекою, неметалічні поплавки повинні мати такі розміри, щоб результат перемноження величин діаметра та висоти поплавка (в мм) не перевищував 5000 мм² для поплавків з полівінілхлориду Excel®PVC або 2500 мм² для поплавків з гуми Spansil NBR. Перетворювачі рівня, які оснащуються поплавками з полівінілхлориду Excel®PVC, повинні мати маркування II 1/2 G Ex db IIA T6 Ga/Gb, а ті, що оснащуються поплавками з гуми Spansil NBR, повинні мати маркування II 1/2 G Ex db IIB T6 Ga/Gb.
- 4) Для виконання монтажу перетворювачів рівня на ємності з можливістю регулювання глибини занурення необхідно використовувати або стандартні газонепроникні фітинги, або фітинги, що відповідають вимогам ДСТУ EN 60079-1:2017. Складові частини фітингів повинні бути виготовлені з матеріалів, стійких до впливу вимірюваного середовища.

(18) **Протокол оцінки**

№ 300/ОВ-18 від 28.06.2018 р.