



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 8 жовтня 2008 р. N 898)
- (3) Номер сертифікату: **СЦ 17.0168 X**
- (4) Обладнання: **Вимірювальні перетворювачі лічильників-витратомірів масових Micro Motion типів 1700/2700, 3700/3350**
- (5) Заявник: **ТОВ «Емерсон»,
Україна, 04073, м. Київ, провулок Куренівський, 12,
код ЄДРПОУ 36469415**
- (6) Виробник: **«Emerson Process Management/Micro Motion Inc.», 7070 Winchester Circle,
Boulder, Colorado 80301, США**
- (7) Опис обладнання та його припустимих варіацій, а також документація, на яку даються посилання, наведені у додатку до сертифікату.
- (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 8 жовтня 2008 р. N 898, посвідчує, що була встановлена відповідність вказаного обладнання суттєвим вимогам безпеки та охорони здоров'я відносно технічного проекту та конструкції обладнання, призначеного для застосування в потенційно вибухонебезпечному середовищі, які наведені в Технічному регламенті (постанова КМУ від 8 жовтня 2008 р. N 898).
- Результати досліджень та випробувань наведені в протоколі оцінки № 175/OB-17 від 25.05.2017 р.
- (9) Відповідність обладнання суттєвим вимогам безпеки та охорони здоров'я була забезпечена виконанням вимог наступних стандартів:
- ДСТУ 7113:2009, ДСТУ 7114:2009, ДСТУ ІЕС 60079-7:2014, ДСТУ EN 60079-11:2016**
- (10) Якщо в кінці номера сертифіката та маркування обладнання присутній знак «X», то це посвідчує, що до обладнання застосовуються особливі умови використання, які наведені у додатку до цього сертифікату.
- (11) Цей сертифікат виданий внаслідок проведення оцінки відповідності за Модулем В (експертиза типу) згідно з постановою КМУ від 13 січня 2016 р. N 95 та стосується лише технічного проекту та конструкції зазначеного обладнання згідно з узгодженою технічною документацією. Введення в обіг зазначеного обладнання згідно з Технічним регламентом обладнання та захисних систем, призначених для застосування в потенційно вибухонебезпечному середовищі можливо лише за умови застосування додаткових модулів оцінки відповідності.
- (12) Маркування обладнання повинно містити наступне:
- згідно з Додатком**

Керівник органу з оцінки відповідності

МП



Копія вірна



А.В. Бороздин

м. Біла Церква, 01.06.2017 р.

Аркуш 1 з 7

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

(13) **ДОДАТОК**

(14) до СЕРТИФІКАТУ ЕКСПЕРТИЗИ ТИПУ № СЦ 17.0168 X

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

Вимірювальні перетворювачі лічильників-витратомірів масових Micro Motion типів 1700/2700, 3700/3350 призначені для безперервного вимірювання характеристик потоків рідини або газу, розрахунку їх об'ємної витрати і корекції об'ємної витрати за рахунок його приведення до нормальних умов за виміряним значенням робочого тиску, температури, щільності і в'язкості.

Маркування вибухозахисту і діапазон температури навколишнього середовища (Ta) перетворювачів наведені в таблицях 1 та 2.

Таблиця 1

Модель перетворювача	Маркування вибухозахисту
*7*0(B, R, E, H)1(1, 2, 8)(A, B, C, N, J, K)*(F, G)****(U1)	1ExdibIIB+H ₂ T6 X
*7*0(B, R, E, H)1(1, 2, 8)(A, B, C, N, J, K)*(Z, G)****(U2)	1ExdeibIIB+H ₂ T6 X
*7*0(B, R, E, H)1(3, 4, 5)(A, B, C, N, J, K)*(F, G)****(U1) з або без CIC A1	1ExdibICT6 X
*7*0(B, R, E, H)1(3, 4, 5)(A, B, C, N, J, K)*(Z, G)****(U2) з або без CIC A1	1ExdeibICT6 X
*7*0(B, R, E, H)1(1, 2)(D, E, G)*(F, G)****(U1)	1Exdia/ibIIB+H ₂ T6 X
*7*0(B, R, E, H)1(1, 2)(D, E, G)*(Z, G)****(U2)	1Exdeia/ibIIB+H ₂ T6 X
*7*0(B, R, E, H)1(3, 4, 5)(D, E, G)*(F, G)****(U1) з або без CIC A1	1Exdia/ibICT6 X
*7*0(B, R, E, H)1(3, 4, 5)(D, E, G)*(Z, G)****(U2) з або без CIC A1	1Exdeia/ibICT6 X
*7*0(C, I, S, D)1(1, 2, 8)(A, B, C, N, J, K)*(F, G)****(U1)	1ExdibIIB+H ₂ T5 X
*7*0(C, I, S, D)1(1, 2, 8)(A, B, C, N, J, K)*(Z, G)****(U2)	1ExdeibIIB+H ₂ T5 X
*7*0(C, I, S, D)1(3, 4, 5)(A, B, C, N, J, K)*(F, G)****(U1) з або без CIC A1	1ExdibICT5 X
*7*0(C, I, S, D)1(3, 4, 5)(A, B, C, N, J, K)*(Z, G)****(U2) з або без CIC A1	1ExdeibICT5 X
*7*0(C, I, S, D)1(1, 2)(D, E, G)*(F, G)****(U1)	1Exdia/ibIIB+H ₂ T5 X
*7*0(C, I, S, D)1(1, 2)(D, E, G)*(Z, G)****(U2)	1Exdeia/ibIIB+H ₂ T5 X
*7*0(C, I, S, D)1(3, 4, 5)(D, E, G)*(F, G)****(U1) з або без CIC A1	1Exdia/ibICT5 X
*7*0(C, I, S, D)1(3, 4, 5)(D, E, G)*(Z, G)****(U2) з або без CIC A1	1Exdeia/ibICT5 X
*7*0(F, M)1(1, 2, 8)(A, B, C, N, J, K)*(F, G)****(U1)	1ExdibIIB+H ₂ T6 X
*7*0(F, M)1(3, 4, 5)(A, B, C, N, J, K)*(F, G)****(U1)	1ExdibICT6 X
*7*0(F, M)1(1, 2)(D, E, G)*(F, G)****(U1)	1Exdia/ibIIB+H ₂ T6 X
*7*0(F, M)1(3, 4, 5)(D, E, G)*(F, G)****(U1)	1Exdia/ibICT6 X
*7*0P1(1, 2, 8)(A, B, C, N, J, K)*(F, G)****(U1)	1ExdibIIB+H ₂ T5 X
*7*0P1(3, 4, 5)(A, B, C, N, J, K)*(F, G)****(U1)	1ExdibICT5 X
*7*0P1(1, 2)(D, E, G)*(F, G)****(U1)	1Exdia/ibIIB+H ₂ T5 X
*7*0P1(3, 4, 5)(D, E, G)*(F, G)****(U1)	1Exdia/ibICT5 X
3700***** (Z, G)****(U2)	1ExdeibIIB/ICT4 X
3350***** (Z, G)****(U2)	1ExdeibIIB/ICT4 X

Таблиця 2

Модель перетворювача	Температура навколишнього середовища (Ta)
*7*0(B, R, E, F, M, H)1(1, 2, 3, 8)(A, B, C, D, E, G, N, J, K)*****	-40°C ≤ Ta ≤ +60°C
*7*0(B, R, E, H)1(4, 5)(A, B, C, D, E, G, N, J, K)*****	-20°C ≤ Ta ≤ +60°C
*7*0(B, R, E, H)1(4, 5)(A, B, C, D, E, G, N, J, K)***** CIC A1	-40°C ≤ Ta ≤ +60°C

(13) **ДОДАТОК**

(14) до СЕРТИФІКАТУ ЕКСПЕРТИЗИ ТИПУ № СЦ 17.0168 X

*7*0(F, M)1(4,5)(A, B, C, D, E, G, N, J, K)***** **	-40°C ≤ Ta ≤ +60°C
*7*0(B, R, H)1(1, 2, 3, 8)(A, B, C, D, E, G, N, J, K)***** ** ЕТО16097	-35°C ≤ Ta ≤ +60°C
*7*0(C, I, S, D, P)1(1, 2, 3, 8)(A, B, C, D, E, G, N, J, K)***** **	-40°C ≤ Ta ≤ +55°C
*7*0(C, I, S, D)1(4, 5)(A, B, C, D, E, G, N, J, K)***** **	-20°C ≤ Ta ≤ +55°C
*7*0(C, I, S, D)1(4, 5)(A, B, C, D, E, G, N, J, K)***** ** СІС А1	-40°C ≤ Ta ≤ +55°C
*7*0P1(4, 5)(A, B, C, D, E, G, N, J, K)***** **	-40°C ≤ Ta ≤ +55°C
3350***** (Z, G)**** (U2), 3700***** (Z, G)**** (U2)	-30(-20)°C ≤ Ta ≤ +60°C

Тип *700*1***** **

Тип *750*1***** **

Сертифікація для певної країни

U1 = Ex d **** Зони 1 і 2 в Україні

U2 = Ex de **** Зони 1 і 2 в Україні

варіанти, які не впливають на вибухознахист

F – Ex d ATEX Зони 1 і 2

Z – Ex de ATEX Зони 1 і 2

G – сертифікація для певної країни

позначення ввідного пристрою

Варіанти вихідних сигналів

A – аналогові кола;

B – конфігурація вхід/вихід стандарт

C – конфігурація вхід/вихід за замовленням

D – іскробезпечні кола

E – іскробезпечний вихід Foundation Fieldbus H1

G – Profibus PA

N – вихід, що не іскрить Foundation Fieldbus H1

J – конфігурація вхід/вихід стандарт (тільки для моделі *750)

K – конфігурація вхід/вихід стандарт (тільки для моделі *750)

Варіанти виконання дисплея

1 – з дисплеєм ПІВ+H₂T62 – дисплей з підсвічуванням ПІВ+H₂T6

3 – без дисплея

4 – дисплей ПС

4 з СЕО/ЕТО 12638 – дисплей ПС з лицьовою панеллю FER

5 – дисплей з підсвічуванням ПС

5 з СЕО/ЕТО 12638 – дисплей ПС з підсвічуванням з лицьовою панеллю FER

позначення монтажу

B – вимірювальний перетворювач (матеріал - алюміній) віддаленого монтажу з віддаленим базовим процесором (модель 700)

C – віддалений монтаж з базовим процесором (модель 700) в алюмінієвому корпусі

D – вимірювальний перетворювач інтегрального монтажу (тільки для моделей * 750)

E – вимірювальний перетворювач (матеріал - алюміній) віддаленого монтажу з віддаленим базовим процесором (модель 800)

F – вимірювальний перетворювач (матеріал - нержавіюча сталь) віддаленого монтажу з віддаленим базовим процесором (модель 800)

м. Біла Церква, 01.06.2017 р.

ТОВ «СЕРТИС-ЦЕНТР»

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

ФСУ 7.7.00 02/03 (2016)



(13) **ДОДАТОК**

(14) до СЕРТИФІКАТУ ЕКСПЕРТИЗИ ТИПУ № СЦ 17.0168 X

Н – вимірювальний перетворювач віддаленого монтажу в алюмінієвому корпусі (Для використання з густинοмірами)
І або S – вимірювальний перетворювач інтегрального монтажу
М – вимірювальний перетворювач віддаленого монтажу в корпусі з нержавіючої сталі
Р – віддалений монтаж з базовим процесором (модель 700) в корпусі з нержавіючої сталі
R – вимірювальний перетворювач віддаленого монтажу в алюмінієвому корпусі
1 – одноперемінний датчик
2 – багатоперемінний датчик

3**0***** **

Сертифікація для певної країни
U2 = Ex de **** Зони 1 і 2 в Україні
Позначення програмного забезпечення.
Мова
Сертифікація
Z = Ex de **** Зони 1 і 2 АTEX
G = сертифікація для певної країни
A, B, C, або D - Літерне позначення кабельного введення
5, 6 або 7 - Позначення інтерфейсу датчика (тільки для моделі 3700)
0 - Позначення інтерфейсу датчика (тільки для моделі 3350)
Позначення апаратного забезпечення
Позначення додаткових опцій
Числа 1 або 2 – джерело живлення
Літери A або M – варіант монтажу
Цифрове позначення типу моделі – 35 або 70.

Електричні кола вимірювальні перетворювачів лічильників-витратомірів масових Micro Motion типів 1700/2700, 3700/3350 розташовані в металевому корпусі, який функціонально розділений на три або два відділення. У першому відділенні, виготовленому з видом вибухозахисту «вибухонепроникна оболонка» розташовані: клемна плата, плата живлення, функціональна плата, цифрова плата і плата польовий шини (опціонально). У другому відділенні, яке може виготовлятися або з видом вибухозахисту «вибухонепроникна оболонка», або з видом захисту «е» розташовуються затискачі для підключення кіл живлення, кіл польовий шини і вихідних сигнальних кіл. У третьому відділенні розташовані затискачі для підключення іскробезпечних кіл датчиків або віддаленого базового процесора. Крім того, замість третього відділення може встановлюватися перехідне відділення, призначене для монтажу перетворювача безпосередньо на датчику.

Корпус перетворювачів масової витрати виконаний з алюмінієвого сплаву з поліуретановим покриттям і закривається нарізною накривкою. При виконанні перетворювача з ЖК дисплеєм накривка виконується з оглядовим вікном.

В комплекті з вимірювальними перетворювачами можуть поставлятися заглушки MMIB-BE для невикористаних кабельних ввів.

Технічні характеристики:

– Вимірювальні перетворювачі лічильників-витратомірів масових Micro Motion типів 1700/2700.

1) Основні кола (затискачі 9-10):

номінальна напруга..... AC/DC 18...240 В + 10%
максимальна напруга AC/DC 265 В

2) Неіскробезпечні сигнальні кола (затискачі 1-6), тільки *700*1** (A, B, C, J, K)*****:

максимальна напруга AC/DC 33 В

м. Біла Церква, 01.06.2017 р.

ТОВ «СЕРТИС-ЦЕНТР»

Цей сертифікат з додатком може бути відтворений лише повністю та беззмін.

МСУ 7 7.00 02/03 (2016)



(13) **ДОДАТОК**

(14) до СЕРТИФІКАТУ ЕКСПЕРТИЗИ ТИПУ № СЦ 17.0168 X

- 3) Неіскробезпечні кола Fieldbus (затискачі 1 та 2), тільки для *7*0*1**N***** **:
- | | |
|---|-------------|
| максимальна напруга U_m | DC 33 В |
| максимальний струм I_m | 380 мА |
| максимальна потужність P_m | 5,32 Вт |
| ефективна внутрішня ємність C_i | ≈ 0 |
| ефективна внутрішня індуктивність L_i | ≈ 0 |
- 4) Максимальні вхідні параметри іскробезпечних електричних кіл Fieldbus (затискачі 1 та 2), тільки для 27*0*1**(E, G)***** **:
- | | |
|-------------------------------|-------------|
| вхідна напруга U_i | DC 33 В |
| вхідний струм I_i | 380 мА |
| вхідна потужність P_i | 5,32 Вт |
| внутрішня ємність C_i | ≈ 0 |
| внутрішня індуктивність L_i | ≈ 0 |
- для підключення кіл FieldBus відповідно до моделі FISCO
- 5) Максимальні вхідні параметри іскробезпечних електричних кіл (затискачі 1-2 мА вихід 1 та 5-6 мА вихід 2), вид захисту ExialIC тільки для *7*0*1**D***** **:
- | | |
|-------------------------------|-------------|
| вхідна напруга U_i | DC 30 В |
| вхідний струм I_i | 300 мА |
| вхідна потужність P_i | 1,0 Вт |
| внутрішня ємність C_i | ≈ 0 |
| внутрішня індуктивність L_i | ≈ 0 |
- 6) Максимальні вхідні параметри іскробезпечних електричних кіл (затискачі 3-4 частотний вихід), вид захисту ExialIC тільки для *7*0*1**D***** **:
- | | |
|-------------------------------|-------------|
| вхідна напруга U_i | DC 30 В |
| вхідний струм I_i | 100 мА |
| вхідна потужність P_i | 0,75 Вт |
| внутрішня ємність C_i | ≈ 0 |
| внутрішня індуктивність L_i | ≈ 0 |
- 7) Максимальні вихідні параметри іскробезпечних електричних кіл живлення та сигналу для *700(B, R, E, F, M, H)1***** **:
- | | |
|------------------------------------|---|
| вихідна напруга U_o | DC 17,22 В |
| вихідний струм I_o | 484 мА |
| струм, обмежений запобіжником | 160 мА |
| вихідна потужність P_o | 2,05 Вт |
| зовнішня ємність C_o | ExibIIC – 333 нФ;
ExibIIB – 2,04 мкФ; |
| зовнішня індуктивність L_o | ExibIIC – 70 мкГн;
ExibIIB – 607 мкГн. |
| співвідношення L_o/R_o , мкГн/Ом | ExibIIC – 17,06 мкГн/Ом;
ExibIIB – 68,2 мкГн/Ом. |
- 8) Максимальні вихідні параметри іскробезпечних електричних кіл живлення та сигналу для *7*0(C, I, S, D)1***** **:
- кола живлення котушки (затискачі 3 та 4):
- | | |
|------------------------------------|---|
| вихідна напруга U_o | DC 10,5 В |
| вихідний струм I_o | 2,45 А |
| вихідна потужність P_o | 2,54 Вт |
| внутрішній опір R_i | 4,32 Ом |
| зовнішня ємність C_o | IIC – 2,41 мкФ;
IIB – 16,8 мкФ. |
| співвідношення L_o/R_o , мкГн/Ом | IIC – 5,5 мкГн/Ом;
IIB – 22 мкГн/Ом. |

Зовнішня індуктивність L_o (датчик котушки) повинна бути розрахована з урахуванням активного опору перетворювача R_i та R_o - сумарного значення опору котушок збудження.

м. Біла Церква, 01.06.2017 р.

ТОВ «СЕРТИС-ЦЕНТР»

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

ФСУ 7.7.00 02/03 (2016)



(13) **ДОДАТОК**

(14) до СЕРТИФІКАТУ ЕКСПЕРТИЗИ ТИПУ № СЦ 17.0168 X

сенсорів, опору послідовного резистора кола живлення котушок збудження сенсорів і опору кабелю. Формула для розрахунку:

$$L = 2 \times E \times \left(\frac{R_i + R_o}{1.5 \times U_o} \right)^2$$

При цьому, E=40 мкДж для групи ПС та E=160 мкДж для групи ПВ.

– сигнальні колі (затискачі 5-6 та 7-8):

вихідна напруга U _o	DC 17,3 В
вихідний струм I _o	6,9 мА
вихідна потужність P _o	30 мВт
зовнішня ємність C _o	ПС – 353 нФ; ПВ – 2,06 мкФ.
зовнішня індуктивність L _o	ПС – 742 мГн; ПВ – 2,97 Гн.
співвідношення L _o /R _o , мГн/Ом	ПС – 1,19 мГн/Ом; ПВ – 4,75 мГн/Ом.

– температурна кола (затискачі 1, 2 та 9):

вихідна напруга U _o	DC 17,3 В
вихідний струм I _o	26 мА
вихідна потужність P _o	112 мВт
зовнішня ємність C _o	ПС – 353 нФ; ПВ – 2,06 мкФ.
зовнішня індуктивність L _o	ПС – 52,6 мГн; ПВ – 210 мГн.
співвідношення L _o /R _o , мГн/Ом	ПС – 0,32 мГн/Ом; ПВ – 1,26 мГн/Ом.

– Вимірювальні перетворювачі лічильників-витратомірів масових Micro Motion типів 3700/3350.

1) Кола живлення (затискачі J18-J10, J18-J9) для 3**0*1***** **:

номінальна напруга	AC 85...265 В
максимальна напруга	AC/DC 265 В

2) Кола живлення (затискачі J18-J10, J18-J9) для 3**0*2***** **:

номінальна напруга	DC 18 - 30 В
максимальна напруга	AC/DC 265 В

3) Неіскробезпечні сигнальні кола (затискачі J18-1 до J18-8, J18-11 до J18-20):

максимальна напруга	DC 29 В
---------------------------	---------

4) Максимальні вихідні параметри іскробезпечних електричних кіл для типів 3**0****0***** **, 3**0****5***** **, 3**0****6***** **, 3**0****7***** ** (4-х провідна плата) (затискачі J19-13/14 – J19-15/16, 4-х провідна плата):

вихідна напруга U _o	DC 17,22 В
вихідний струм I _o	484 мА
вихідна потужність P _o	2,05 Вт
зовнішня ємність C _o	ПС – 333 нФ; ПВ – 2,04 мкФ.
зовнішня індуктивність L _o	ПС – 70 мГн; ПВ – 607 мГн.
співвідношення L _o /R _o , мкГн/Ом	ПС – 17,06 мкГн/Ом;

(16) Технічна документація на обладнання

м. Біла Церква, 01.06.2017 р.

ТОВ «СЕРТИС-ЦЕНТР»

Аркуш 6 з 7

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

Копія вірна



(13) **ДОДАТОК**

(14) **до СЕРТИФІКАТУ ЕКСПЕРТИЗИ ТИПУ № СЦ 17.0168 X**

- P/N 20001700, Rev. C - Руководство по установке. Преобразователи Micro Motion модели 1700 и 2700;
- P/N MMI-20011276, Rev. A - Руководство по эксплуатации. Micro Motion. Датчики серии 3000 MVD;
- P/N 20001266, Rev. A - Руководство пользователя. Micro Motion. Датчики серии 3000 MVD;
- ЕВ-20036478 - ІНСТРУКЦІЯ ЗІ ВСТАНОВЛЕННЯ сертифікованих В УКРАЇНІ ВИМІРЮВАЛЬНИХ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ ТИПУ 1700/2700 ЛІЧИЛЬНИКІВ-ВИТРАТОМІРІВ МАСОВИХ MICRO MOTION;
- ЕВ-20036492 - ІНСТРУКЦІЯ ЗІ ВСТАНОВЛЕННЯ сертифікованих В УКРАЇНІ ВИМІРЮВАЛЬНИХ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ ТИПУ 3700/3350 ЛІЧИЛЬНИКІВ-ВИТРАТОМІРІВ МАСОВИХ MICRO MOTION;
- DMT 01 ATEX E 082 X (Issue 13) - EC-type examination certificate. Transmitter type *700*1***** and *750*1*****;
- DMT 02 ATEX E 252 X (Issue 6) - EC-type examination certificate. Transmitter type 3350/3700. II 2G Ex d e [ib] IIB/II C T4 Gb;
- та інша технічна документації, перелік якої наведений в протоколі оцінки № 175/OB-17 від 25.05.2017 р.

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

До іскробезпечних електричних кіл вимірювальних перетворювачів масової витрати типів 1700/2700, 3700/3350 повинні підключатися лише пристрої, що пройшли процедуру оцінки відповідності згідно з вимогами Технічного регламенту (постанова КМУ від 8 жовтня 2008 р. N 898). Іскробезпечні параметри згаданих пристроїв не повинні перевищувати припустимих параметрів перетворювачів з урахуванням параметрів лінії зв'язку.

Для вимірювальні перетворювачі лічильників-витратомірів масових Micro Motion типів 1700/2700:

- 1) Кришка дисплея перетворювачів моделі *700*1(4, 5)***** SEQ/ETO 12638 виконана з пластику із високим поверхневим опором, тому необхідно вживати заходів щодо виключення небезпеки появи електростатичних зарядів: уникати тертя, не застосовувати сухі методи чистки, не розташовувати у повітряних потоках, і таке інше.
- 2) Вікно з кришкою утворюють цільний блок і не можуть бути розібрані без руйнування частини кришки. Якщо кришка дисплея пошкоджена – вона повинна бути замінена новою.
- 3) Для експлуатації вимірювального перетворювача при температурі навколишнього середовища нижче -20 °C необхідно використовувати сертифіковані для такого застосування кабелі та кабельні введення або отвори кабелепровода.

Для вимірювальні перетворювачі лічильників-витратомірів масових Micro Motion типів 3700/3350:

- 1) В разі використання перетворювачів за температури нижче -20 °C необхідно застосовувати відповідні кабелі та кабельні вводи.
- 2) Клавіатура на передній кришці кожуха пройшла випробування на низький ризик механічної небезпеки (4 Дж) згідно ДСТУ 7113:2009.

(18) **Протокол оцінки**

№ 175/OB-17 від 25.05.2017 р.



м. Біла Церква, 01.06.2017 р.

ТОВ «СЕРТІС-ЦЕНТР»

Аркуш 7 з 7

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