



УДОСТОВЕРЕНИЕ
ЗА ОДОБРЕН ТИП СРЕДСТВО ЗА ИЗМЕРВАНЕ
Measuring Instrument Type-approval Certificate

№ 11.08.4925

Издадено на производител: Hectronic GmbH, Германия
Issued to manufacturer:

На основание на: чл. 25 и чл. 32, ал. 1 от Закона за измерванията (ДВ, бр. 46 от 2002 г., изм. бр. 88 от 05 г., изм. и доп. бр. 95 от 2005 г.)
In Accordance with:

Относно: нивомерна измервателна система, тип OPTILEVEL
In Respect of: включваща сензор за ниво тип HLS 6010 и калкулатор тип Mineo

Знак за одобрен тип:
Type Approval Mark:



Технически и метрологични характеристики:
Technical and metrological characteristics:

приложение, неразделна част от настоящото удостоверение за одобрен тип средство за измерване

Срок на валидност:
Valid until: 25.08.2021 г.

Вписва се в регистъра на одобрените за използване типове средства за измерване под №:
Reference №: 4925

Дата на издаване на удостоверението за одобрен тип:
Date: 25.08.2011 г.

И.Д. ПРЕДСЕДАТЕЛ:
Димка Иванова



Приложение към удостоверение за одобрен тип № 11.08.4925

Издадено на производител: Hectronic GmbH, Германия

Относно: нивомерна измервателна система, тип OPTILEVEL включваща сензор за ниво тип HLS 6010 и калкулатор тип Mineo

1. Описание на типа:

Нивомерна измервателна система тип OPTILEVEL включваща сензор за ниво, тип HLS 6010 и калкулатор, тип Mineo е предназначена за измерване нивото и обема на течни петролни продукти в стационарни резервоари. Използва се и за установяване наличието на вода на дъното на резервоара.

Нивомерната измервателна система тип OPTILEVEL се състои от:

- неподвижен резервоар за измерване;
- сензор за ниво тип HLS 6010;
- калкулатор тип Mineo;
- температурни сензори – вградени в сензорите за ниво;
- захранващо устройство тип OPTILEVEL Supply ;
- принтер тип OPTILEVEL Printer.

Сензорът за ниво тип HLS 6010 се състои от глава, в която е монтирана електроника, винтово съединение за закрепване за резервоара и измервателна тръба. Измерването се извършва чрез система за мултисегментно капацитивно измерване - промяната на нивото в резервоара довежда до промяна на капацитета пропорционален на нивото на течността в резервоара, която промяна се трансформира в изходен сигнал за ниво.

HLS 6010 се свързва към калкулатора тип Mineo чрез захранващо устройство тип OPTILEVEL Supply.

Захранващо устройство тип OPTILEVEL Supply служи за захранване с напрежение на сензора за ниво. Освен това представлява така наречената „Ех-бариера“ - тук се извършва галваничното разделяне на токовете кръгове.

Калкулаторът тип Mineo извършва операции по изчисление и визуализация на обема при работни и базови условия, като използва данни от калибровъчната таблица на резервоара, таблицата за коригиране на обема при привеждане към базови условия (базовата температура е 15 °C) и нивото на течността, измерено от сензора за ниво за определяне обема на течността в резервоара.

Принтерът тип OPTILEVEL Printer визуализира резултатите от измерване.

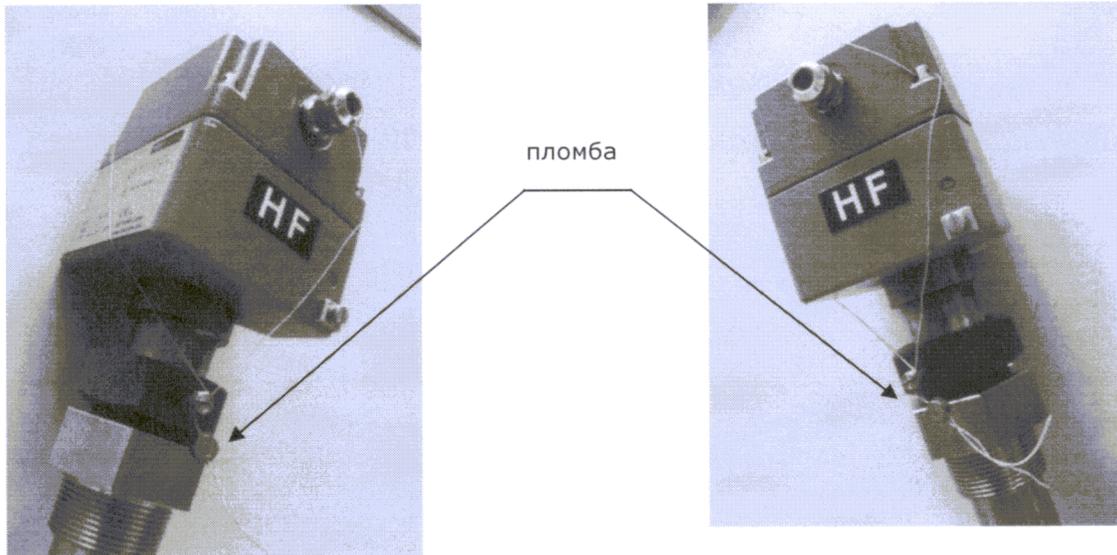
2. Метрологични и технически характеристики:

Резолюция, mm	0,1
Дължина на измервателния сензор, m	0,8 – 3,5
Максимално допустима грешка, положителна или отрицателна, на нивомера, mm	1 - преди монтиране 4 - след монтиране
Максимално допустима грешка на измервателната система, %	
- при измерване на светли петролни продукти	± 0,5
- при измерване на втечнени въглеводородни газове	± 1,0
Максимално допустима грешка на измерване на температурата, °C	± 0,5
Обхват на температурата на околната среда, °C	от минус 20 до +55
Обхват на измерване на температурата на продукта, °C	от минус 25 до +100
Плътност на течността в резервоара, kg/m ³	от 0,5 до 1,5

Приложение към удостоверение за одобрен тип № 11.08.4925

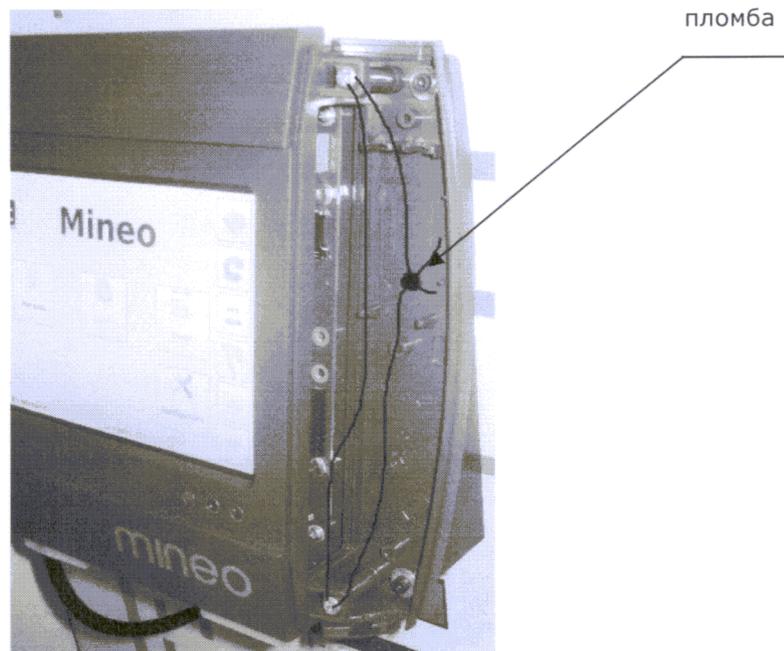
3. Схеми на местата за поставяне на знаците, удостоверяващи резултатите от контрола и места за пломбиране:

Пломбиране на сензора за ниво тип HLS 6010 (пломба)



Пломбират се наблюдавателния отвор и отвора за измерване на резервоара.

Пломбиране на калкулатор тип Mineo



По същият начин се пломбира и срещуположната страна на капака.

Приложение към удостоверение за одобрен тип № 11.08.4925

Схеми на пломбиране на захранващо устройство тип OPTILEVEL Supply



Пломбиране чрез марки за залепване

Табелката с данни на резервоара трябва да бъде надеждно закрепена и да не може да бъде отстранена без разрушаване, а ако това условие не е изпълнено, то трябва да бъде осигурено нейното пломбиране.

Пломбите и знаците от проверка (марки за залепване или пломби) се поставят след извършване на първоначална, последваща и последваща проверка след ремонт.

Знакът за одобрен тип се нанася от производителя на видно място в близост до означението за типа на системата.



БЪЛГАРСКИ ИНСТИТУТ ПО МЕТРОЛОГИЯ

Главна дирекция МЕРКИ И ИЗМЕРВАТЕЛНИ УРЕДИ

ДО
„ГАЛИЛЕО.БГ“ АД,
гр. София, 1616
ул. „Маринковица“ № 18

БЪЛГАРСКИ ИНСТИТУТ ПО МЕТРОЛОГИЯ София 1040, Бул. "Г. М. Димитров" №525
АУ-ОТСИ № 83
София 26.08.2011 г.

ОТНОСНО: Одобряване на тип нивомерна измервателна система тип OPTILEVEL включваща сензор за ниво, тип HLS 6010 и калкулатор, тип (по Заявление, вх. № АУ-ОТСИ-83/27.07.2011 г.)

Уведомяваме Ви, че в регистъра на одобрените за използване типове средства за измерване под **№ 4925** е вписана **нивомерна измервателна система тип OPTILEVEL включваща сензор за ниво, тип HLS 6010 и калкулатор тип Mineo**, с метрологични характеристики съгласно Удостоверение № 11.08.4925.

Фирма – производител: Hectronic GmbH, Германия

Срокът на валидност на одобряване на типа е: **25. 08.2021 г.**

Нивомерните системи подлежат на задължителна първоначална и последващи проверки на 1 (една) година в случай на използване по смисъла на чл. 5 от Закона за измерванията.

Производителят/Вносителят на СИ от одобрен тип се задължава да постави знак за одобрен тип в съответствие с чл. 35 от Закона за измерванията (ДВ, бр. 46, 2002 г.).

С уважение,
И. МАЧУЛЕКОВ
/Гл. директор/





УДОСТОВЕРЕНИЕ
ЗА ОДОБРЕН ТИП СРЕДСТВО ЗА ИЗМЕРВАНЕ
Measuring Instrument Type-approval Certificate

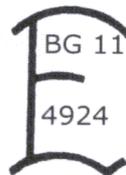
№ 11.08.4924

Издадено на производител: Hectronic GmbH, Германия
Issued to manufacturer:

На основание на: чл. 25 и чл. 32, ал. 1 от Закона за измерванията (ДВ, бр. 46 от 2002 г., изм. бр. 88 от 05 г., изм. и доп. бр. 95 от 2005 г.)
In Accordance with:

Относно: нивомерна измервателна система, тип OPTILEVEL
In Respect of: включваща сензор за ниво, тип HLS 6010 и калкулатор тип C104M

Знак за одобрен тип:
Type Approval Mark:



Технически и метрологични характеристики:
Technical and metrological characteristics:

приложение, неразделна част от настоящото удостоверение за одобрен тип средство за измерване

Срок на валидност: 25.08.2021 г.
Valid until:

Вписва се в регистъра на одобрените за използване типове средства за измерване под №: 4924
Reference №:

Дата на издаване на удостоверението за одобрен тип: 25.08.2011 г.
Date:

И.Д. ПРЕДСЕДАТЕЛ:
Димка Иванова



Приложение към удостоверение за одобрен тип № 11.08.4924

Издадено на производител: Hectronic GmbH, Германия

Относно: нивомерна измервателна система, тип OPTILEVEL включваща сензор за ниво, тип HLS 6010 и калкулатор тип C104M

1. Описание на типа:

Нивомерна измервателна система тип OPTILEVEL включваща сензор за ниво, тип HLS 6010 и калкулатор, тип C104M е предназначена за измерване нивото и обема на течни петролни продукти в стационарни резервоари. Използва се и за установяване наличието на вода на дъното на резервоара.

Нивомерната измервателна система тип OPTILEVEL се състои от:

- неподвижен резервоар за измерване;
- сензор за ниво тип HLS 6010;
- калкулатор тип C104M;
- температурни сензори – вградени в сензорите за ниво;
- захранващо устройство тип OPTILEVEL Supply ;
- принтер тип OPTILEVEL Printer.

Сензорът за ниво тип HLS 6010 се състои от глава, в която е монтирана електроника, винтово съединение за закрепване за резервоара и измервателна тръба. Измерването се извършва чрез система за мултисегментно капацитивно измерване - промяната на нивото в резервоара довежда до промяна на капацитета пропорционален на нивото на течността в резервоара, която промяна се трансформира в изходен сигнал за ниво.

HLS 6010 се свързва към калкулатора тип C104M чрез захранващо устройство тип OPTILEVEL Supply.

Захранващо устройство тип OPTILEVEL Supply служи за захранване с напрежение на сензора за ниво. Освен това представлява така наречената „Ех-бариера“ - тук се извършва галваничното разделяне на токовете кръгове.

Калкулаторът тип C104M извършва операции по изчисление и визуализация на обема при работни и базови условия, като използва данни от калибровъчната таблица на резервоара, таблицата за коригиране на обема при привеждане към базови условия (базовата температура е 15 °C) и нивото на течността, измерено от сензора за ниво за определяне обема на течността в резервоара.

Принтерът тип OPTILEVEL Printer визуализира резултатите от измерване.

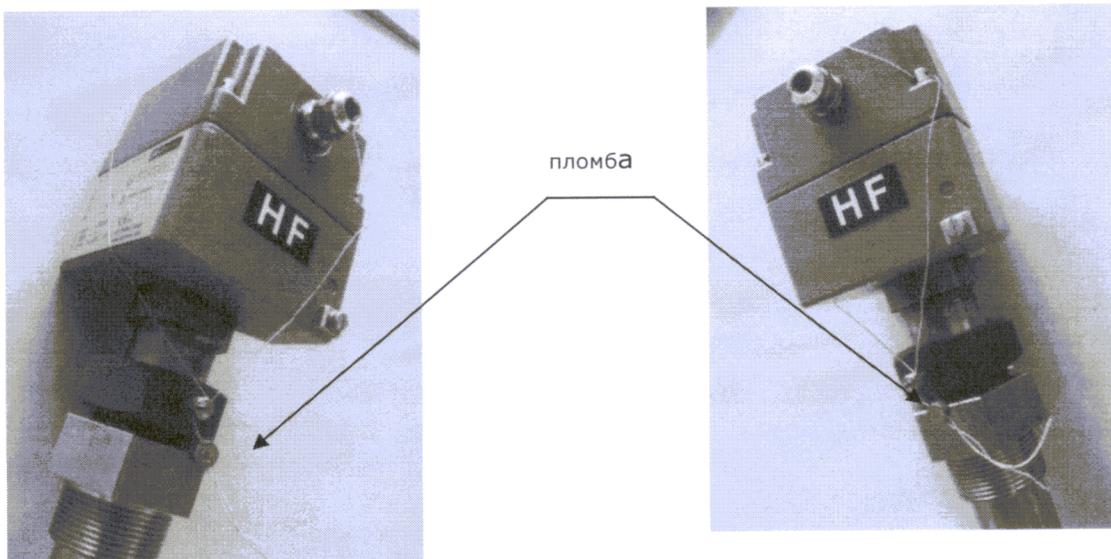
2. Метрологични и технически характеристики:

Резолуция, mm	0,1
Дължина на измервателния сензор, m	0,8 – 3,5
Максимално допустима грешка, положителна или отрицателна, на нивомера, mm	1 - преди монтиране 4 - след монтиране
Максимално допустима грешка на измервателната система, %	
- при измерване на светли петролни продукти	± 0,5
- при измерване на втечени въглеводородни газове	± 1,0
Максимално допустима грешка на измерване на температурата, °C	± 0,5
Обхват на температурата на околната среда, °C	от минус 20 до +55
Обхват на измерване на температурата на продукта, °C	от минус 25 до +100
Плътност на течността в резервоара, kg/m ³	от 0,5 до 1,5

Приложение към удостоверение за одобрен тип № 11.08.4924

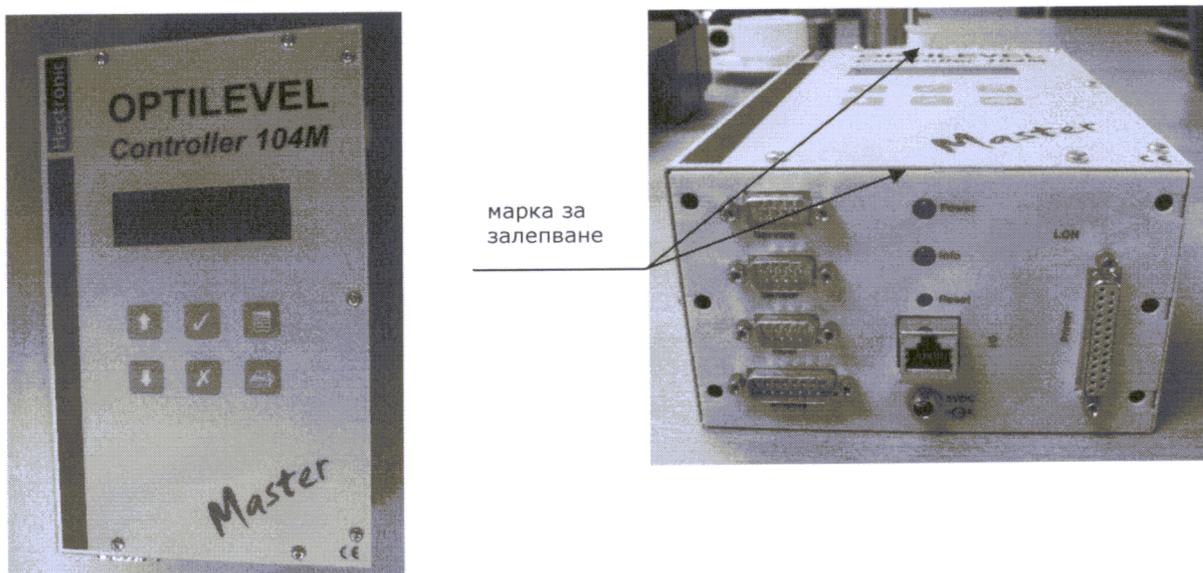
3. Схеми на местата за поставяне на знаците, удостоверяващи резултатите от контрола и места за пломбиране:

Пломбиране на сензора за ниво тип HLS 6010 (пломба)



Пломбират се наблюдавателния отвор и отвора за измерване на резервоара.

Пломбиране на калкулатор тип С104М



Пломбиране чрез марки за залепване поставени от двете страни на капака. Пломбират се и връзките между сензора за ниво, калкулатора, захранващото устройство и принтера.

Схеми на пломбиране на захранващо устройство тип OPTILEVEL Supply



Пломбиране чрез марки за залепване

Табелката с данни на резервоара трябва да бъде надеждно закрепена и да не може да бъде отстранена без разрушаване, а ако това условие не е изпълнено, то трябва да бъде осигурено нейното пломбиране.

Пломбите и знаците от проверка (марки за залепване или пломби) се поставят след извършване на първоначална, последваща и последваща проверка след ремонт.

Знакът за одобрен тип се нанася от производителя на видно място в близост до означението за типа на системата.



БЪЛГАРСКИ ИНСТИТУТ ПО МЕТРОЛОГИЯ

Главна дирекция МЕРКИ И ИЗМЕРВАТЕЛНИ УРЕДИ

ДО
„ГАЛИЛЕО.БГ“ АД,
гр. София, 1616
ул. „Маринковица“ № 18

БЪЛГАРСКИ ИНСТИТУТ ПО МЕТРОЛОГИЯ София 1040, Бул. "Г. М. Димитров" №52Б
АУ-ОТСИ № <u>67</u>
София <u>26.08.</u> 20 <u>11</u> г.

ОТНОСНО: Одобряване на тип нивомерна измервателна система тип OPTILEVEL включваща сензор за ниво, тип HLS 6010 и калкулатор, тип C104M (по Заявление, вх. № АУ-ОТСИ-67/16.06.2011 г.)

Уведомяваме Ви, че в регистъра на одобрените за използване типове средства за измерване под **№ 4924** е вписана **нивомерна измервателна система тип OPTILEVEL включваща сензор за ниво, тип HLS 6010 и калкулатор, тип C104M**, с метрологични характеристики съгласно Удостоверение № 11.08.4924.

Фирма – производител: Hectronic GmbH, Германия

Срокът на валидност на одобряване на типа е: **25. 08.2021 г.**

Нивомерните системи подлежат на задължителна първоначална и последващи проверки на 1 (една) година в случай на използване по смисъла на чл. 5 от Закона за измерванията.

Производителят/Вносителят на СИ от одобрен тип се задължава да постави знак за одобрен тип в съответствие с чл. 35 от Закона за измерванията (ДВ, бр. 46, 2002 г.).

С уважение:
И. МАЧУЛЕКОВ
/Гл. директор/

