



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-DE.AA87.B.00088

Серия RU № 0327975

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

Орган по сертификации Общество с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ») (ОС ЦСВЭ), Россия, 140004, Московская область, город Люберцы, поселок ВУГИ, ОАО «Завод «ЭКОМАШ». Телефон/факс: +7(495)558-81-41, +7(495) 558-83-53. E-mail: ceve@ceve.ru. Аттестат (№ RA.RU.11AA87) выдан 20.07.2015 г.

ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Эндресс+Хаузер»,
Россия, 117105, Москва, Варшавское шоссе, дом 35, строение 1. ОГРН: 1037718026598.
Телефон: +7 (495) 783-28-50; факс: +7 (495) 783-28-50-55. E-mail: info@ru.endress.com

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG,
Dieselstrasse 24, D-70839 Gerlingen, Германия.

ПРОДУКЦИЯ

Анализаторы жидкости Liquiline CM42* с датчиками типа C** с Ex-маркировкой согласно приложению (бланки №№ 0256793, 0256794).
Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС

9027 80 110 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011
«О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола оценки конструкции и испытаний № 293.2015-Т от 15.12.2015 Испытательной лаборатории технических устройств Автономной некоммерческой организации «Национальный испытательный и научно-исследовательский институт оборудования для взрывоопасных сред» ИЛ ЕХТУ (аттестат № РОСС RU.0001.21МШ19, срок действия с 28.10.2011 по 28.10.2016);

Акта о результатах анализа состояния производства № 27-А/15 от 02.10.2015 Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ»), Органа по сертификации «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ОС ЦСВЭ) (аттестат № RA.RU.11AA87 выдан 20.07.2015).

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сертификат действителен с приложением на 2-х листах.

Условия хранения, срок службы указаны в эксплуатационной документации.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С

21.01.2016

ПО

28.12.2020

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

А.С. Залогин
(инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

В.А. Мозеров
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-DE.AA87.B.00088 Лист 1

Серия RU № 0256793

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы жидкости Liquiline CM42* с датчиками типа C** (далее – анализаторы) предназначены для измерения значений pH, окислительно-восстановительного потенциала, измерений свободного кислорода и проводимости жидкости.

Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно Ех-маркировке, ГОСТ ИЕС 60079-14-2011, регламентирующий применение электрооборудования во взрывоопасных газовых средах.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Ех-маркировка:

- анализаторы Liquiline CM42-*(E, K)*****

1Ex ib [ia Ga] IIC T6/T4 Gb

- датчики CPS11/12/13/21/41/42/64/71/72/91/92-***ESA(ESK),

CPS43-***ESS(ESK),

CPS44/471/491-***ESS(ESB, ESK)*,

CPS11D/12D/16D-****G(K), CPS41D/42D-****G(K), CPS71D/76D-****G(K),

CPS72D-****G(K),

CPS441D-7***G(K), CPS471D-7***G(K),

CLS15D-A**G(K), CLS15D-B**G(K), CLS15D-L**G(K), CLS21D-***G(K), CLS16D-****G(K), CLS54-G(K)****,

COS22D-BA(GC)****3

0Ex ia IIC T6/T4/T3 Ga X

- датчики CLS50-G(K)***,

CLS50D-BA(IA,GB)*B***, CLS50D-BA(IA,GB)*C***, CLS50D-BA(IA,GB)*D***,

CPS91D/92D/96D-****G(K), CPS491D-7***G(K)

0Ex ia IIC T6/T4 Ga X

- датчики COS51D-G(K)*8*0

0Ex ia IIC T6 Ga X

2.2. Диапазон температур окружающей среды °C:

- анализаторы Liquiline CM42-*(E,K)***** (T6/T4)

-20...+50/55

- датчики

см. п. 2.5

2.3. Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-96

IP67

2.4. Входные и выходные искробезопасные параметры преобразователей Liquiline CM42-*(E,K)*****

Электронный модуль	Клеммы	Уровень искробезопасной цепи	Входные искробезопасные параметры					Выходные искробезопасные параметры				
			U _i , В	I _i , mA	P _i , Вт	L _i , мкГн	C _i , нФ	U _o , В	I _o , mA	P _o , мВт	L _o , мГн	C _o , нФ
FBPH1	133-134	ib	30	100	0,8	29	1,2	-	-	-	-	-
	233-234	ib	30	100	0,8	24	0,2	-	-	-	-	-
FBPA1, FBPA3 ¹⁾	997-998	ib	17,5	380	5,32	10	5	-	-	-	-	-
Сенсорный модуль FSPH1	317-320, 111-113	ia	-	-	-	305	28,9	10,08	4,1	10,2	1	250
	315-320, 111-113	ia	-	-	-	305	28,9	10,08	50,7	128	1	250
Сенсорный модуль FSLH1	111-113, 215-218	ia	-	-	-	305	62	10,08	64	128	0,1	1800
Сенсорный модуль FSLC1	111-113, 219-222	ia	-	-	-	305	21	10,08	23	57	0,3	50
Сенсорный модуль FSDG1	187-188, 197-198	ia	-	-	-	160,4	12400	5,04	80	112	-	-

¹⁾ - протокол Foundation Fieldbus (FISCO)

Тип датчика	Входные искробезопасные параметры					Выходные искробезопасные параметры				
	U _i , В	I _i , mA	P _i , Вт	L _i , мкГн	C _i , мкФ	U _o , В	I _o , mA	P _o , Вт	L _o , мГн	C _o , нФ
C**	-	-	-	95	15	5,1	130	0,166	-	-
CLS50D-BA(IA,GB)******	5,1	130	0,166	0,72 мкГн/м	18	-	-	-	-	-

* - конкретные значения U_i*, I_i* определяются из максимально допустимой входной мощности P_i* и не могут воздействовать на вход анализаторов одновременно.

2.5. Диапазон температуры окружающей среды для соответствующего температурного класса датчиков:

Тип датчика	Диапазон температуры окружающей среды °C		
	T6	T4	T3
CLS50D-BA(IA,GB)*B***, CLS50D-BA(IA,GB)*C***	-20...+70	-20...+120	-
CLS50D-BA(IA,GB)*D***	-20...+70	-20...+110	-
CPS11D/12D/16D-****G(K)	-15...+70	-15...+120	-15...+135
CPS41D/42D-****G(K)	-15...+70	-15...+120	-15...+135
CPS91D/92D/96D-****G(K)	0...+70	0...+110	-
CPS71D/76D-****G(K)	0...+70	0...+120	0...+135
CPS72D-****G(K)	-15...+70	-15...+120	-15...+135
CLS15D-A**G(K)	-20...+70	-20...+120	-20...+135
CLS15D-B**G(K), CLS15D-L**G(K)	-20...+50	-20...+100	-20...+135
CPS491D-7***G(K)	-15...+70	-15...+110	-
CPS441D-7***G(K), CPS471D-7***G(K)	-15...+70	-15...+120	-15...+135
COS22D-BA(GC)****3	-5...+70	-5...+120	-5...+135
COS51D-G(K)*8*0	-5...+50	-	-
CLS21D-***G(K)	-20...+65	-20...+115	-20...+135
CLS16D-****G(K)	-5...+65	-5...+115	-5...+135



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации
 Эксперт (эксперт-аудитор)
 Эксперты (эксперты-аудиторы)

(подпись)
(подпись)

А.С. Залогин
 (инициалы, фамилия)
В.А. Мозеров
 (инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № TC RU C-DE.AA87.B.00088 Лист 2

Серия RU № 0256794

Расшифровка кодов в обозначениях модификаций анализаторов:

Liquiline CM 42, код CM42-abcdefgghij+#, где:

a = тип присоединяемого датчика:

A = нет модуля;

C = Проводимость жидкости, кондуктивный датчик (модуль FSLC1);

I = Проводимость жидкости, индуктивный датчик (модуль FSLI1);

P = pH-электрод (стеклянный или ISFET)/ОВП - электрод + температура (модуль FSPH1);

L = Цифровой индуктивный датчик проводимости, технология MEMOSENS (модуль FSDG1);

M = Цифровой датчик, технология MEMOSENS (модуль FSDG1);

N = Цифровой датчик ISFET, технология MEMOSENS (модуль FSDG1);

O = Цифровой датчик растворенного кислорода, технология MEMOSENS (модуль FSDG1);

K = Цифровой кондуктивный датчик проводимости, технология MEMOSENS (модуль FSDG1);

b = маркировка

E, I, K = IEx ib [ia Ga] IIC T6/T4 Gb;

c = сертификат на материалы;

d = входные/выходные сигналы, где:

0 = 4 – 20 мА, HART;

1 = 2 x 4 – 20 мА, 1 x HART;

2 = Profibus PA (FBPA1);

3 = Foundation Fieldbus (FBPA1);

4 = 2 x 4 – 20 мА, SIL;

5 = Profibus PA (FBPA3);

6 = Foundation Fieldbus (FBPA3);

e = материал корпуса:

0 = пластиковый (PC);

1 = нержавеющая сталь 1.4301;

f = кабельный ввод;

gg = версия ПО;

h = язык меню, язык документации;

i = комплект документации;

j = дополнительная опция;

#, + = символы

3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ ИЗДЕЛИЙ

Анализаторы выполнены в прямоугольном корпусе из нержавеющей стали или пластмассы, к которому подключается датчик при помощи штатного кабеля. Датчики выполнены в виде зонда с чувствительным элементом (сенсором). В зависимости от типа подключаемого датчика в корпусе анализаторов монтируются один из электронных модулей (FBIH1, FBPA1, FBPA3, FSPH1, FSLI1, FSLC1, FSDG1). На передней панели корпуса электронного преобразователя расположен ЖК дисплей и кнопки управления. На корпусе имеются резьбовые отверстия для кабельных вводов, внутренний и внешний заземляющие зажимы.

Взрывозащищенность анализаторов и датчиков обеспечивается видом взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь" уровня "i" по ГОСТ Р МЭК 60079-11-2010 «Взрывоопасные среды. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь "i"» и выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ Р МЭК 60079.0-2011 «Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования», ГОСТ 31610.26-2012 ИЕС 60079-26:2006 «Взрывоопасные среды. Часть 26. Оборудование с уровнем взрывозащиты оборудования Ga».

4. МАРКИРОВКА

Маркировка, наносимая на анализаторы, должна включать следующие данные:

- товарный знак или наименование предприятия - изготовителя;
 - тип изделия;
 - заводской номер и год выпуска;
 - Ex-маркировку;
 - специальный знак взрывобезопасности;
 - диапазон температуры окружающей среды;
 - входные и выходные искробезопасные параметры;
 - диапазон температур окружающей среды;
 - наименование органа по сертификации и номер сертификата соответствия;
- и другие данные, требуемые нормативной и технической документацией, которые изготовитель должен отразить в маркировке.

5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Знак X, стоящий после Ex-маркировки, означает, что при эксплуатации анализаторов необходимо соблюдать следующие "специальные" условия:
- корпуса датчиков и анализаторов, имеющие пластмассовые части, способны накапливать электростатический заряд, поэтому необходимо применять меры по исключению накопления электростатического заряда (см. инструкцию по эксплуатации).

Внесение изменений в согласованную конструкцию изделий возможно только по согласованию с НАНПО ЦСВЭ.

Испытательный контроль – 2017 г., 2019 г.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации



А.С. Залогин

(инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))



В.А. Мозеров

(инициалы, фамилия)