

# Приборы для измерения уровня SITRANS L

## Непрерывное измерение - ультразвуковые сенсоры

### Echomax XPS и XCT

#### Обзор



Сенсоры Echomax XPS/XCT измеряют уровни различных жидкостей и сыпучих веществ с использованием ультразвуковой технологии.

#### Преимущества

- встроенная температурная компенсация
- небольшой эффект затухания уменьшает интервал нечувствительности
- дублирование пенопластом для приложений с сильным пылеобразованием
- самоочистка и практически не требует обслуживания
- подключение с помощью 2-х жил
- химически стойкие
- имеются конструкции с допуском FM
- герметично закрыты

#### Сфера применения

Они имеют защиту от заливания, стойкие к пару и агрессивным химикалиям и могут монтироваться без фланца.

Серия XPS предлагает конструкции с различными диапазонами измерения до 40 м. и максимальной температурой 95 °С. Две конструкции имеют допуск FM Class 1, Div. 1 для применения в диапазоне измерения до 15 м.

Сенсоры серии XCT могут использоваться при высоких температурах. Она измеряет уровни в диапазонах до 12 м и температурах макс. 145 °С.

При работе сенсоры Echomax посылают акустические импульсы с узким ультразвуковым конусом. Измерительный преобразователь уровня измеряет время между отправкой импульса и получением отражения и вычисляет расстояние от сенсора до вещества.

#### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72

Астана +7(7172)727-132

Белгород (4722)40-23-64

Брянск (4832)59-03-52

Владивосток (423)249-28-31

Волгоград (844)278-03-48

Вологда (8172)26-41-59

Воронеж (473)204-51-73

Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58

Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81

Калуга (4842)92-23-67

Кемерово (3842)65-04-62

Киров (8332)68-02-04

Краснодар (861)203-40-90

Красноярск (391)204-63-61

Курск (4712)77-13-04

Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13

Москва (495)268-04-70

Мурманск (8152)59-64-93

Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81

Новосибирск (383)227-86-73

Орел (4862)44-53-42

Оренбург (3532)37-68-04

Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15

Рязань (4912)46-61-64

Самара (846)206-03-16

Санкт-Петербург (812)309-46-40

Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54

Сочи (862)225-72-31

Ставрополь (8652)20-65-13

Тверь (4822)63-31-35

Томск (3822)98-41-53

Тула (4872)74-02-29

Тюмень (3452)66-21-18

Ульяновск (8422)24-23-59

Уфа (347)229-48-12

Челябинск (351)202-03-61

Череповец (8202)49-02-64

Ярославль (4852)69-52-93

сайт: [www.sittrans.nt-rt.ru](http://www.sittrans.nt-rt.ru) || эл. почта: [sit@nt-rt.ru](mailto:sit@nt-rt.ru)

# Приборы для изменения уровня SITRANS L

## Непрерывное измерение - ультразвуковые сенсоры

Echomax XPS и XCT

### Технические параметры

Вход	XPS-10 (стандартная и F версии)	XPS-15 (стандартная и F версии)	XPS-30	XPS-40	XCT-8 (стандартная и гигиеническая версии)	XCT-12
Диапазон измерения (в зависимости от приложения)	0,3 до 10 м	Стандарт: 0,3 до 15 м F: 0,45 ... 15 м	0,6 до 30 м	0,9 до 40 м	0,6 до 8 м	0,6 до 12 м
<b>Выход</b>						
Частота	44 кГц	44 кГц	30 кГц	22 кГц	44 кГц	44 кГц
Ультразвуковой конус	12°	6°	6°	6°	12°	6°
<b>Внешние условия</b>						
Место монтажа	внутри/снаружи					
Внешняя температура	-40 до +95 °C				Стандарт: -40 до +145 °C Гигиенический: -40 до +125 °C	-40 до +145 °C
Степень загрязнения	4					
Давление	8 бар	8 бар	0,5 бар	0,5 бар	4 бар: -40 до 138 °C 8 бар: -40 до 95 °C	
<b>Конструктивные особенности</b>						
Вес	0,8 кг	1,3 кг F: 2 кг	4,3 кг	8 кг	0,8 кг	1,3 кг
Питание	Использование сенсоров только на допущенных измерительных преобразователях Milltronics					
Материал	Стандарт, F: PVDF Опция: передаточная поверхность PTFE с фланцем	Стандарт, F: PVDF Опция: передаточная поверхность PTFE с фланцем	PVDF Опция: передаточная поверхность PTFE с фланцем	PVDF	Стандарт: PVDF, Опция: передаточная поверхность PTFE с универсальным фланцем	
Цвет	Стандарт: голубой F: серый	Стандарт: голубой F: серый	голубой	голубой	белый	
Подключение к процессу	Стандарт: 1" NPT или 1" BSP, F: 1" NPT	Стандарт: 1" NPT или 1" BSP, F: 1" NPT	1,5" универсальная резьба (NPT или BSP)		1" NPT или 1" BSP	
Кабель	2-х жильная скрученная пара/литца, экран, 0,5 мм2 обложка PVC				2-х жильная скрученная пара/литца, экран, 0,5 мм2 силиконовая обложка	
Расстояние	Макс. 365 м (1200 ft)					
Сертификаты и допуски	Стандарт: CE, CSA, FM, ATEX II 2G F: FM Class I, Div 1, Group A, B, C и D, Class II Div 1, Group E, F и G, Class III	Стандарт: CE <sup>1)</sup> , CSA, FM, ATEX II 2G F: FM Class I, Div 1, Group A, B, C и D, Class II Div 1, Group E, F и G, Class III	CE <sup>1)</sup> , CSA, FM, ATEX II 2G 1D	CE <sup>1)</sup> , CSA, FM, ATEX II 2G 1D	Стандарт: CE <sup>1)</sup> , CSA, FM, ATEX II 2G Гигиенический: CSA, 3A	CE <sup>1)</sup> , CSA, FM, ATEX II 2G

1) EMV свидетельство по запросу

4

# Приборы для изменения уровня SITRANS L

## Непрерывное измерение - ультразвуковые сенсоры

### Echomax XPS и XCT

Заказные параметры	Заказной номер
<b>Echomax XPS-10 ультразвуковой сенсор</b> 2-х проводное соединение, встроенный температурный зонд, диапазон измерения: мин. 0,30 м, макс. 10 м	C) 7ML1115 - 0
<b>Монтажная резьба и покрытие</b>	
1" NPT	0
1" NPT с дублированием пенопластом, не для фланцевых конструкций	1
1" NPT с покрытием PTFE, только для фланцевых конструкций	2
1" BSP	3
1" BSP с дублированием пенопластом, не для фланцевых конструкций	4
1" BSP с покрытием PTFE, только для фланцевых конструкций	5
<b>Длина кабеля</b>	
5 м	B
10 м	C
30 м	E
50 м	F
100 м	K
<b>Монтажный фланец</b>	
без	A
3" ANSI, 150 lbs	C
4" ANSI, 150 lbs	D
6" ANSI, 150 lbs	E
8" ANSI, 150 lbs	F
DN 80, PN 10/16	G
DN 100, PN 10/16	J
DN 150, PN 10/16	L
JIS10K3B Style	M
JIS10K4B Style	P
JIS10K6B Style	R
<b>Допуски</b>	
ATEX II 2G, FM Class 1 Div. 2, SAA Class 1 Zone 1	3
CSA Class I Div. 1 <sup>1)</sup>	4

Заказные параметры	Заказной номер
<b>Руководство по эксплуатации</b>	
Краткое руководство, многоязычное	C) 7ML1998-5QM82
Указание: согласно руководствам ATEX каждый сенсор поставляется с кратким руководством.	
Руководство по эксплуатации, многоязычное	C) 7ML1998-5HV61
Указание: руководства по эксплуатации заказываются отдельно.	
<b>Принадлежности</b>	
Табличка TAG, нерж. сталь с отверстием, 12 x 45 мм, одна текстовая строка, для крепежа на сенсоры	PBD-45000787
Комплект для заливной гильзы	7ML1830-1BH
Направляющий фланец типа EA II, NPT с редуцированной муфтой 3/4" x 1" из PVC	7ML1830-1AQ
Направляющий фланец типа EA II, алюминий с адаптером M20, алюминиевая редуцированная муфта 1" и 1 1/2" BSP	7ML1830-1AX
Направляющий фланец типа EA 304, с редуцированной муфтой из нерж. стали	7ML1830-1AU
Комплект для заливной гильзы	7ML1830-1GN
FMS-200 Универсальная монтажная система	7ML1830-1BK
FMS-210 Комплект для настенного монтажа	7ML1830-1BL
FMS-220 Удлиненный комплект для настенного монтажа	7ML1830-1BM
FMS-310 Комплект для донного монтажа	7ML1830-1BN
FMS-320 Удлиненный комплект для донного монтажа	7ML1830-1BP
FMS-350 Комплект для донного монтажа, переключатель (другие данные см. стр. 4/114)	7ML1830-1BQ
1" NPT контргайка, пластик	7ML1830-1DS
1" BSP контргайка, пластик	7ML1830-1DR
<b>Раздельные фланцы</b>	
3", алюминий	7ML1830-1AV
3", нерж. сталь W.-Нг. 1.4301/304	7ML1830-1AW
Набор уплотнений 3"	PBD-61007151
4", алюминий	C) 7ML1830-1BA
4", нерж. сталь W.-Нг. 1.4301/304	C) 7ML1830-1BB
Набор уплотнений 4"	PBD-61007152
6", алюминий	7ML1830-1BC
6", нерж. сталь W.-Нг. 1.4301/304	7ML1830-1BD
Набор уплотнений 6"	PBD-61007153
Руководство по эксплуатации	7ML1998-1EP01

1) Только с монтажной резьбой и покрытием опции 0, 1 и 2.

C) Подлежит экспортным правилам AL: N, ECCN: EAR99.

# Приборы для изменения уровня SITRANS L

## Непрерывное измерение - ультразвуковые сенсоры

Echomax XPS и XCT

4

Заказные параметры	Заказной номер
<b>Echomax XPS-10F ультразвуковой сенсор</b> 2-х проводное соединение, встроенный температурный зонд, диапазон измерения: мин. 0,30 м, макс. 10 м	C) 7ML 1 1 7 0 - 0
<b>Монтажная резьба</b> 1" NPT	1
<b>Длина кабеля</b> 5 м 10 м 30 м 50 м 100 м	B C D E F
<b>Монтажный фланец</b> без 3" ANSI, 150 lbs 4" ANSI, 150 lbs 6" ANSI, 150 lbs 8" ANSI, 150 lbs	A B C D E
<b>Допуск</b> FM Class I Div. 1	1
<b>Руководство по эксплуатации</b> английский	C) 7ML1998-1DU01
Указание: заказывается отдельно	
Руководство по эксплуатации, многоязычное	C) 7ML1998-5HV61
Указание: заказывается отдельно.	
<b>Принадлежности</b>	
Табличка TAG, нерж. сталь с отверстием, 12 x 45 мм, одна текстовая строка, для крепежа на сенсоры	PBD-45000787
Комплект для заливной гильзы	7ML1830-1BH
Направляющий фланец типа EA II, NPT с редукционной муфтой 3/4" x 1" из PVC	7ML1830-1AQ
Направляющий фланец типа EA II, алюминий с адаптером M20, алюминиевая редукционная муфта 1" и 1 1/2" BSP	7ML1830-1AX
Направляющий фланец типа EA 304, с редукционной муфтой из нерж. стали	7ML1830-1AU
Комплект для заливной гильзы	7ML1830-1GN
FMS-200 Универсальная монтажная система	7ML1830-1BK
FMS-210 Комплект для настенного монтажа	7ML1830-1BL
FMS-220 Удлиненный комплект для настенного монтажа	7ML1830-1BM
FMS-310 Комплект для донного монтажа	7ML1830-1BN
FMS-320 Удлиненный комплект для донного монтажа	7ML1830-1BP
FMS-350 Комплект для донного монтажа, перемычка (другие данные см. стр. 4/114)	7ML1830-1BQ
1" NPT контргайка, пластик	7ML1830-1DS
1" BSP контргайка, пластик	7ML1830-1DR
<b>Раздельные фланцы</b>	
3", алюминий	7ML1830-1AV
3", нерж. сталь W.-Нг. 1.4301/304	7ML1830-1AW
Набор уплотнений 3"	PBD-61007151
4", алюминий	C) 7ML1830-1BA
4", нерж. сталь W.-Нг. 1.4301/304	C) 7ML1830-1BB
Набор уплотнений 4"	PBD-61007152
6", алюминий	7ML1830-1BC
6", нерж. сталь W.-Нг. 1.4301/304	7ML1830-1BD
Набор уплотнений 6"	PBD-61007153
Руководство по эксплуатации	7ML1998-1EP01

C) Подлежит экспортным правилам AL: N, ECCN: EAR99.

# Приборы для изменения уровня SITRANS L

## Непрерывное измерение - ультразвуковые сенсоры

### Echomax XPS и XCT

Заказные параметры	Заказной номер
<b>Echomax XPS-15 ультразвуковой сенсор</b> 2-х проводное соединение, встроенный температурный зонд, диапазон измерения: мин. 0,3 м, макс. 15 м	C) 7ML 1 1 1 8 - 0
<b>Монтажная резьба и покрытие</b> 1" NPT 1" NPT с дублированием пенопластом, не для фланцевых конструкций 1" NPT с покрытием PTFE, только для фланцевых конструкций 1" BSP 1" BSP с дублированием пенопластом, не для фланцевых конструкций 1" BSP с покрытием PTFE, только для фланцевых конструкций	0 1 2 3 4 5
<b>Длина кабеля</b> 5 м 10 м 30 м 50 м 100 м	B C E F K
<b>Монтажный фланец</b> без 6" ANSI, 150lb 8" ANSI, 150lb DN 150, PN 10/16 DN 200, PN 10 JIS10K 6B  JIS10K 8B	A D E J K N P
<b>Допуски</b> ATEX II 2G, FM Class 1 Div. 2, SAA Class 1 Zone 1 CSA Class 1 Div. 1	3 4
<b>Руководство по эксплуатации</b> Краткое руководство, многоязычное Указание: согласно руководствам ATEX каждый сенсор поставляется с кратким руководством. Руководства по эксплуатации, многоязычные Указание: руководства по эксплуатации заказываются отдельно.	C) 7ML1998-5QM82  C) 7ML1998-5HV61
<b>Принадлежности</b> Табличка TAG, нерж. сталь с отверстием, 12 x 45 мм, одна текстовая строка, для крепежа на сенсоры Комплект для заливной гильзы FMS-200 Универсальная монтажная система FMS-210 Комплект для настенного монтажа FMS-220 Удлиненный комплект для настенного монтажа FMS-310 Комплект для донного монтажа FMS-320 Удлиненный комплект для донного монтажа FMS-350 Комплект для донного монтажа, перемычка (прочие данные, см. монтажные системы на стр. 4/114) 1" NPT контргайка, пластик 1" BSP контргайка, пластик Направляющий фланец тип EA II, с редукционной муфтой PVC Направляющий фланец типа EA II, алюминий с адаптером M20, алюминиевая редукционная муфта 1" и 1 1/2" BSP Направляющий фланец типа EA 304, с редукционной муфтой из нерж. стали Направляющий фланец типа EA 304, с адаптером M20, редукционная муфта 1" и 1 1/2" BSP из нерж. стали 304 Раздельный фланец 6" алюминий  Раздельный фланец 6" нерж. сталь Раздельный фланец, комплект уплотнений 6" Раздельный фланец, руководство по эксплуатации	PBD-45000787  7ML1830-1BJ 7ML1830-1BK 7ML1830-1BL 7ML1830-1BM 7ML1830-1BN 7ML1830-1BP 7ML1830-1BQ  7ML1830-1DS 7ML1830-1DR 7ML1830-1AQ  7ML1830-1AX  7ML1830-1AU 7ML1830-1GN 7ML1830-1BE 7ML1830-1BF PBD-61007153 7ML1998-1EP01

C) Подлежит экспортным правилам AL: N, ECCN: EAR99.

Заказные параметры	Заказной номер
<b>Echomax XPS-15F ультразвуковой сенсор</b> 2-х проводное соединение, встроенный температурный зонд, диапазон измерения: мин. 0,3 м, макс. 15 м	C) 7ML 1 1 7 1 - 0
<b>Монтажная резьба</b> 1" NPT	1
<b>Длина кабеля</b> 5 м 10 м 30 м 50 м 100 м	B C D E F
<b>Монтажный фланец</b> без 6" ANSI, 150lb 8" ANSI, 150lb Указание: отверстия и уплотнения фланца соответствуют нормам по ASME B16,5 или EN 1092-1 или JIS B 2238.	A B C
<b>Допуски</b> FM Class I Div. 1	1
<b>Руководство по эксплуатации</b> английский Указание: заказывается отдельно Руководство по эксплуатации, многоязычное Указание: заказывается отдельно.	C) 7ML1998-1DU01  C) 7ML1998-5HV61
<b>Принадлежности</b> Табличка TAG, нерж. сталь с отверстием, 12 x 45 мм, одна текстовая строка, для крепежа на сенсоры Комплект для заливной гильзы FMS-200 Универсальная монтажная система FMS-210 Комплект для настенного монтажа FMS-220 Удлиненный комплект для настенного монтажа FMS-310 Комплект для донного монтажа FMS-320 Удлиненный комплект для донного монтажа FMS-350 Комплект для донного монтажа, перемычка (прочие данные, см. монтажные системы на стр. 4/114) 1" NPT контргайка, пластик 1" BSP контргайка, пластик Направляющий фланец тип EA II, с редукционной муфтой PVC Направляющий фланец типа EA II, алюминий с адаптером M20, алюминиевая редукционная муфта 1" и 1 1/2" BSP Направляющий фланец типа EA 304, с редукционной муфтой из нерж. стали Направляющий фланец типа EA 304, с адаптером M20, редукционная муфта 1" и 1 1/2" BSP из нерж. стали 304 Раздельный фланец 6" алюминий  Раздельный фланец 6" нерж. сталь Раздельный фланец, комплект уплотнений 6" Раздельный фланец, руководство по эксплуатации	PBD-45000787  7ML1830-1BJ 7ML1830-1BK 7ML1830-1BL 7ML1830-1BM 7ML1830-1BN 7ML1830-1BP 7ML1830-1BQ  7ML1830-1DS 7ML1830-1DR 7ML1830-1AQ  7ML1830-1AX  7ML1830-1AU 7ML1830-1GN 7ML1830-1BE 7ML1830-1BF PBD-61007153 7ML1998-1EP01

# Приборы для изменения уровня SITRANS L

## Непрерывное измерение - ультразвуковые сенсоры

Echomax XPS и XCT

Заказные параметры	Заказной номер
<b>Echomax XPS-30 ультразвуковой сенсор</b> 2-х проводное соединение, встроенный температурный зонд, диапазон измерения: мин. 0,6 м, макс. 30 м	C) 7ML 1 1 2 3 - 0
<b>Монтажная резьба и покрытие</b> 1S" BSP/NPT 1S" BSP/NPT, с дублированием пенопластом, не для фланцевых конструкций 1S" BSP/NPT, с покрытием PTFE, только для фланцевых конструкций	0 1 2
<b>Длина кабеля</b> 5 м 10 м 30 м 50 м 100 м	B C E F K
<b>Монтажный фланец</b> без фланец 6" ANSI фланец 8" ANSI фланец DN 150, PN 10/16 фланец DN 200, PN 10/16 фланец JIS10K 6B фланец JIS10K 8B	A D E J K N P
<b>Допуски</b> ATEX II 2G 1D, FM Class I Div 2, SAA	5
<b>Руководство по эксплуатации</b> Краткое руководство, многоязычное Указание: согласно руководствам ATEX каждый сенсор поставляется с кратким руководством. Руководства по эксплуатации, многоязычные Указание: руководства по эксплуатации заказываются отдельно.	C) 7ML1998-5QM82 C) 7ML1998-5HV61
<b>Принадлежности</b> Табличка TAG, нерж. сталь с отверстием, 12 x 45 мм, одна текстовая строка, для крепежа на сенсоры 1 1/2" BSP контргайка, пластик Направляющий фланец типа EA II, NPT 1 1/2" оцинкованный Направляющий фланец типа EA II, NPT 1S" с редукционной муфтой из нерж. стали Направляющий фланец типа EA II, алюминий с адаптером M20, алюминиевая редукционная муфта 1" и 1 1/2" BSP Направляющий фланец типа EA 304, с адаптером M20, редукционная муфта 1" и 1 1/2" BSP из нерж. стали 304	PBD-45000787 7ML1830-1DP 7ML1830-1AN 7ML1830-1AT 7ML1830-1AX 7ML1830-1GN

C) Подлежит экспортным правилам AL: N, ECCN: EAR99.

Заказные параметры	Заказной номер
<b>Echomax XPS-40 ультразвуковой сенсор</b> 2-х проводное соединение, встроенный температурный зонд, диапазон измерения: мин. 0,9 м, макс. 40 м	C) 7ML 1 1 2 7 - 0
<b>Монтажная резьба и покрытие</b> 1S" BSP/NPT 1S" BSP/NPT, с пенопластовым наполнением	0 1
<b>Длина кабеля</b> 5 м 10 м 30 м 50 м 100 м	B C E F K
<b>Монтажный фланец</b> без	A
<b>Допуски</b> ATEX II 2G 1D, FM Class I Div 2, SAA	5
<b>Руководство по эксплуатации</b> Краткое руководство, многоязычное Указание: согласно руководствам ATEX каждый сенсор поставляется с кратким руководством. Руководства по эксплуатации, многоязычные Указание: руководства по эксплуатации заказываются отдельно.	C) 7ML1998-5QM82 C) 7ML1998-5HV61
<b>Принадлежности</b> Табличка TAG, нерж. сталь с отверстием, 12 x 45 мм, одна текстовая строка, для крепежа на сенсоры 1 1/2" BSP контргайка, пластик Направляющий фланец типа EA II, NPT 1 1/2" оцинкованный Направляющий фланец типа EA II, NPT 1S" с редукционной муфтой из нерж. стали Направляющий фланец типа EA II, алюминий с адаптером M20, алюминиевая редукционная муфта 1" и 1 1/2" BSP Направляющий фланец типа EA 304, с адаптером M20, редукционная муфта 1" и 1 1/2" BSP из нерж. стали 304	PBD-45000787 7ML1830-1DP 7ML1830-1AN 7ML1830-1AT 7ML1830-1AX 7ML1830-1GN

C) Подлежит экспортным правилам AL: N, ECCN: EAR99.

4

# Приборы для изменения уровня SITRANS L

## Непрерывное измерение - ультразвуковые сенсоры

### Echomax XPS и XCT

Заказные параметры	Заказной номер
<b>Echomax XCT-8 ультразвуковой сенсор</b> 2-х проводное соединение, встроенный температурный зонд, диапазон измерения: мин. 0,45 м, макс. 8 м	C) 7ML 1 1 3 2 - 0
<b>Монтажная резьба и покрытие</b>	
1" NPT	0
1" NPT, с покрытием PTFE (только для конструкций фланцев S, T, U и V)	1
1" BSP	2
1" BSP, с покрытием PTFE (только для конструкций фланцев S, T, U и V)	3
<b>Длина кабеля</b>	
1 м	A
5 м	B
10 м	C
30 м	E
50 м	F
100 м	K
<b>Монтажный фланец</b>	
без	A
3" ANSI, 150lb	C
4" ANSI, 150lb	D
6" ANSI, 150lb	E
DN 80, PN 10/16	G
DN 100, PN 10/16	J
DN 150, PN 10/16	L
JIS10K 3B	M
JIS10K 6B	P
JIS10K 4B	R
Указание: отверстия и уплотнения фланца соответствуют нормам по ASME B16,5 или EN 1092-1 или JIS B 2238.	
3" универсальный <sup>1)</sup>	S
4" универсальный <sup>2)</sup>	T
6" универсальный <sup>3)</sup>	U
4" гигиенический фланец	V
<b>Допуски</b>	
ATEX II 2G, FM (Class 1, Div. 2), SAA	4
CSA (Class I Div. 1), имеется с подключением к процессу и опцией покрытия 0	5
3A гигиенический (только с 4" гигиеническим фланцем, опция V)	6

Заказные параметры	Заказной номер
<b>Echomax XCT-8 ультразвуковой сенсор</b> 2-х проводное соединение, встроенный температурный зонд, диапазон измерения: мин. 0,45 м, макс. 8 м	C) 7ML 1 1 3 2 - 0
<b>Руководство по эксплуатации</b>	
Краткое руководство, многоязычное	C) 7ML1998-5QM82
Указание: согласно руководствам ATEX каждый сенсор поставляется с кратким руководством.	
XCT-8 с гигиеническим фланцем, многоязычное	C) 7ML1998-5HX61
Указание: указать руководство по эксплуатации в качестве отдельной статьи с опцией монтажа V в заказе.	
Руководства по эксплуатации, многоязычные	C) 7ML1998-5HV61
Указание: руководства по эксплуатации заказываются отдельно.	
<b>Принадлежности</b>	
Табличка TAG, нерж. сталь с отверстием, 12 x 45 мм, одна текстовая строка, для крепежа на сенсоры	PBD-45000787
Заливная гильза	7ML1830-1BH
FMS-200 Универсальная монтажная система	7ML1830-1BK
FMS-210 Комплект для настенного монтажа	7ML1830-1BL
FMS-220 Удлиненный комплект для настенного монтажа	7ML1830-1BM
FMS-310 Комплект для донного монтажа	7ML1830-1BN
FMS-320 Удлиненный комплект для донного монтажа	7ML1830-1BP
FMS-350 Комплект для донного монтажа, переключатель (прочие данные, см. монтажные системы на стр. 4/114)	7ML1830-1BQ
1" NPT контргайка, пластик	7ML1830-1DS
1" BSP контргайка, пластик	7ML1830-1DR
Направляющий фланец тип EA 304, с редукционной муфтой из стали	7ML1830-1AU
санитарный, 4" клеммный зажим для монтажа	7ML1830-1BR
санитарный, уплотнение	C) 7ML1830-1KC
<b>Раздельные фланцы</b>	
3", алюминий	7ML1830-1AV
3", нерж. сталь W.-Nr. 1.4301/304	7ML1830-1AW
Набор уплотнений 3"	PBD-61007151
4", алюминий	C) 7ML1830-1BA
4", нерж. сталь W.-Nr. 1.4301/304	C) 7ML1830-1BB
Набор уплотнений 4"	PBD-61007152
6", алюминий	7ML1830-1BC
6", нерж. сталь W.-Nr. 1.4301/304	7ML1830-1BD
Набор уплотнений 6"	PBD-61007153
Руководство по эксплуатации	7ML1998-1EP01

C) Подлежит экспортным правилам AL: N, ECCN: EAR99.

- 1) Универсальный, подходит для 3" ANSI, DN80, JIS 10K3B
- 2) Универсальный, подходит для 4" ANSI, DN100, JIS 10K4B
- 3) Универсальный, подходит для 6" ANSI, DN150, JIS 10K6B

### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

# Приборы для изменения уровня SITRANS L

## Непрерывное измерение - ультразвуковые сенсоры

Echomax XPS и XCT

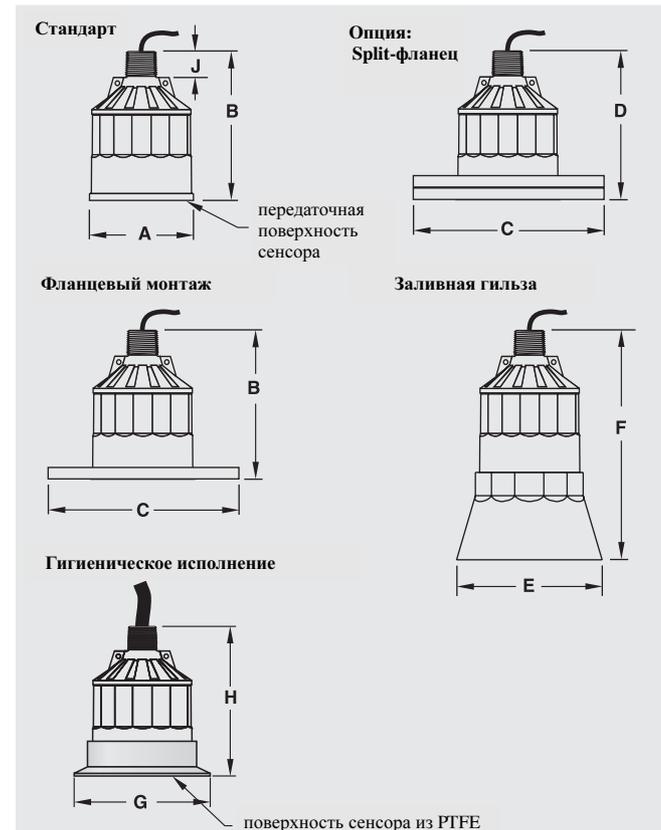
### Заказные параметры

Заказные параметры	Заказной номер
<b>Echomax XCT-12 ультразвуковой сенсор</b> 2-х проводное соединение, встроенный температурный зонд, диапазон измерения: мин. 0,45 м, макс. 12 м	C) 7ML1136-0
<b>Монтажная резьба и покрытие</b> 1" NPT 1" NPT, с покрытием PTFE, только для фланцевых конструкций U 1" BSP 1" BSP, с покрытием PTFE, только для фланцевых конструкций U	0 1 2 3
<b>Длина кабеля</b> 1 м 5 м 10 м 30 м 50 м 100 м	A B C E F K
<b>Монтажный фланец</b> без 6" ANSI, 150 lbs 8" ANSI, 150 lbs DN 150, PN 10/16 DN 200, PN 10/16 JIS10K 6B JIS10K 8B Указание: отверстия и уплотнения фланца соответствуют нормам по ASME B16,5 или EN 1092-1 или JIS B 2238. 6" универсальный для 6" ANSI, DIN 150 или JIS 10K6B	A D E J K N P U
<b>Допуски</b> ATEX II 2G, FM Class 1, Div.2, SAA CSA Class 1 Div. 1, имеется только с подключением к процессу и опцией покрытия 0 или 2	3 4
<b>Руководство по эксплуатации</b> Краткое руководство, многоязычное Указание: согласно руководствам ATEX каждый сенсор поставляется с кратким руководством. Руководства по эксплуатации, многоязычные Указание: руководства по эксплуатации заказываются отдельно.	C) 7ML1998-5QM82 C) 7ML1998-5HV61
<b>Принадлежности</b> Табличка TAG, нерж. сталь с отверстием, 12 x 45 мм, одна текстовая строка, для крепежа на сенсоры Заливная гильза FMS-200 Универсальная монтажная система FMS-210 Комплект для настенного монтажа FMS-220 Удлиненный комплект для настенного монтажа FMS-310 Комплект для донного монтажа FMS-320 Удлиненный комплект для донного монтажа FMS-350 Комплект для донного монтажа, перемычка (прочие данные, см. монтажные системы на стр. 4/114) 1" NPT контргайка, пластик 1" BSP контргайка, пластик Направляющий фланец тип EA 304, с редукционной муфтой из стали Направляющий фланец типа EA II, алюминий с адаптером M20, алюминиевая редукционная муфта 1" и 1 1/2" BSP Направляющий фланец типа EA 304, с адаптером M20, 1" и 1 1/2" BSP редукционная муфта из нерж. стали 304 Раздельный фланец 6" алюминий Раздельный фланец 6" нерж. сталь Раздельный фланец, набор уплотнений 6" Раздельный фланец, руководство по эксплуатации	PBD-45000787 7ML1830-1BJ 7ML1830-1BK 7ML1830-1BL 7ML1830-1BM 7ML1830-1BN 7ML1830-1BP 7ML1830-1BQ 7ML1830-1DS 7ML1830-1DR 7ML1830-1AU 7ML1830-1AX 7ML1830-1GN 7ML1830-1BE C) 7ML1830-1BF PBD-61007153 7ML1998-1EP01

C) Подлежит экспортным правилам AL: N, ECCN: EAR99.

Данные по раздельным фланцам для сенсоров XCT-12/XPS-15 см. стр 4/113.

### Габаритные чертежи



XPS/XCT ультразвуковые сенсоры, размеры

Исполнение				
Размер	XPS-10	XPS-15	XPS-30	XPS-40
A	88 мм	121 мм	175 мм	206 мм
B	122 мм	132 мм	198 мм	229 мм
C	согласно ANSI, DIN и JIS			
D	128 мм	138 мм	204 мм	--
E	124 мм	158 мм	--	--
F	152 мм	198 мм	--	--
J	28 мм	28 мм	28 мм	28 мм

Исполнение		
Размер	XCT-8	XCT-12
A	88 мм	121 мм
B	122 мм	132 мм
C	согласно ANSI, DIN и JIS	
D	128 мм	138 мм
E	--	--
F	--	--
G	санитарное испол.: 119 мм	--
H	санитарное испол.: 122 мм	--
J	28 мм	28 мм

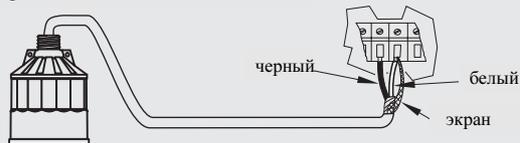
# Приборы для измерения уровня SITRANS L

## Непрерывное измерение - ультразвуковые сенсоры

### Echomax XPS и XCT

#### Схемы подключения

##### Прямое подсоединение



##### Коаксиальный удлинитель



##### Прямое подсоединение через 3 клеммы \*)



##### Удлинитель через 3 клеммы \*)



\*) для Sitrans LUC 500, MultiRanger 100/200 и HydroRanger 200

#### Монтаж

Особое внимание обратить на то, чтобы поверхность сенсора была защищена от повреждений.

При монтаже сенсора соблюдать минимальный зазор (диафрагмирование) между передаточной поверхностью и макс. уровнем в-ва.

При использовании с жидкостями установить сенсор таким образом, чтобы передаточная ось находилась вертикально к поверхности жидкости.

При использовании с сыпучими веществами рекомендуется использовать переставной фланец типа EA от Milltronics, для облегчения выравнивания сенсора.

Крепеж от руки достаточен. При необходимости установить предохранительную цепь между сенсором и прочной частью. Также, при необходимости, при монтаже сенсора может быть установлен опционный температурный зонд.

#### Подсоединение

Не прокладывать кабель вблизи линий высокого напряжения, моторных линий, коммутаторов или частотных преобразователей.

Кабель прокладывается отдельно в заземленной металлической трубке (для оптимальной помехоустойчивости).

Герметизировать все резьбовые соединения таким образом, чтобы избежать проникновения влаги.

XPS и XCT ультразвуковые сенсоры, схема соединения

сайт: [www.sitrans.nt-rt.ru](http://www.sitrans.nt-rt.ru) || эл. почта: [sit@nt-rt.ru](mailto:sit@nt-rt.ru)