



а xylem brand



IQ SENSOR Net

Универсальная система контроля сточных, питьевых и промышленных вод

Каталог продукции
Контроллеры, датчики, монтажные приспособления

Философия качества, которая отнюдь не ограничивается точностью приборов WTW, уже на протяжении более 50 лет формирует нашу корпоративную культуру. Поэтому вполне логично, что в 1993 г. WTW стала первой компанией среди производителей измерительной техники, которой был присвоен сертификат качества ISO 9001.

С 1996 г. приборы WTW сертифицированы Госстандартом России и внесены в Государственный реестр средств измерений. Непрерывно продолжающиеся исследования и поступательное развитие компании гарантируют сегодня ту же надежность продукции, что и в прошлом. Качество давно стало вторым именем WTW.

Благодаря компетентному и хорошо обученному персоналу более чем в 100 странах во всех частях мира, наши клиенты могут быть уверены в постоянной высококвалифицированной и своевременной технической поддержке. С 1995 года ООО “ЭкоИнструмент” является официальным дистрибутором фирмы WTW в России (Москва, Санкт-Петербург, Н.Новгород, Екатеринбург), в Украине (Киев), Казахстане (Алматы) и на территории остальных стран СНГ. Сервисный центр ЭкоИнструмент авторизован производителем на проведение пуско-наладочных работ, сервисное обслуживание и техническую поддержку всего спектра продукции: от лабораторных и портативных приборов до масштабных сетей промышленного контроля.

Данный каталог посвящен одному из ключевых направлений деятельности компании WTW - созданию систем аналитического контроля на базе промышленной сети IQ Sensor Net.



Содержание



Контроллеры DIQ/S 182	3
Контроллеры MIQ/TC 2020	4
Датчик pH и ОВП SensoLyt 700 (SW) IQ	10
Датчик проводимости TetraCon 700 (SW) IQ	11
Датчик растворенного кислорода FDO 700/701 (SW) IQ	12
Датчик растворенного кислорода TriOxmatic 700/701/702 IQ	13
Датчик мутности VisoTurb 700 IQ	14
Датчик взвешенных веществ ViSolid 700 IQ	15
Датчик аммонийного азота AmmoLyt Plus 700 IQ	16
Датчик нитратного азота NitraLyt Plus 700 IQ	17
Датчик аммонийного и нитратного азота VARiON Plus 700 IQ	18
Оптический датчик нитратов и нитритов NitraVis 701/705 IQ (NI)	19
Спектральный оптический датчик CarboVis 701/705 IQ для определения ХПК, общего органического углерода, БПК, SAC и взвешенных веществ	20
Спектральный оптический датчик NiCaVis 701/705 IQ (NI) для одновременного определения нитратов, нитритов, ХПК, БПК и ООУ	21
Анализаторы аммонийного азота и ортофосфатного фосфора Alyza IQ	22
Датчик уровня осадка IFL 700/701 IQ	24
Оборудование для монтажа	25
Система фильтрации пробы PurCon	27

Контроллеры DIQ/S 182



Контроллеры серии DIQ/S 182 для построения небольших аналитических систем IQ Sensor NET.

- Подключение до 4-х датчиков к одному контроллеру с отображением до 20 измеряемых параметров
- Совместим со всеми датчиками IQ (рН, проводимости, мутности, аммония, нитратов, ХПК и т.д.)
- Встроенный бесплатный Веб-сервер для дистанционного управления и регистрации показаний
- USB-интерфейс для скачивания архива и обновления ПО
- Наличие большинства промышленных сетей: Profibus DP, Modbus RTU, EtherNet / IP™, Modbus TCP, PROFINET

DIQ/S 182

Контроллеры серии DIQ/S 182 прекрасно подойдут для организации небольших локальных точек контроля с подключением до 2 или 4 датчиков серии IQ.

Благодаря большому количеству выходов, с помощью одного контроллера можно передать результаты со всех датчиков на центральный щит управления, а также организовать аварийную сигнализацию или регулирование с помощью релейных выходов средствами самого контроллера. При необходимости контроллер комплектуется интерфейсом RS-485 для связи по протоколам MODBUS или PROFIBUS. Русскоязычное меню облегчает настройку системы.

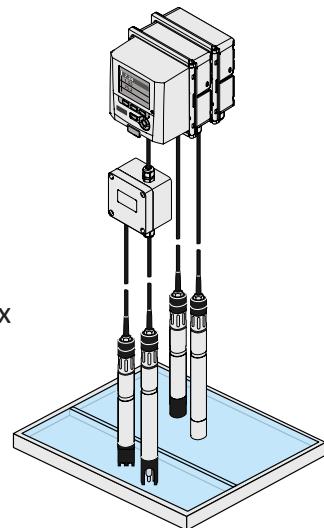
Контроллеры изготавливаются во влагозащищенном (IP66) прочном корпусе из поликарбоната, устойчивого к низким температурам, большинству механических и химических воздействий.

Общая протяженность сети (длина кабеля) может достигать 250 м.

Возможность использования модулей беспроводной связи (MIQ/WL PS SET).

Электропитание от 230 В перем. тока или от 24 В пост. или перем. тока.

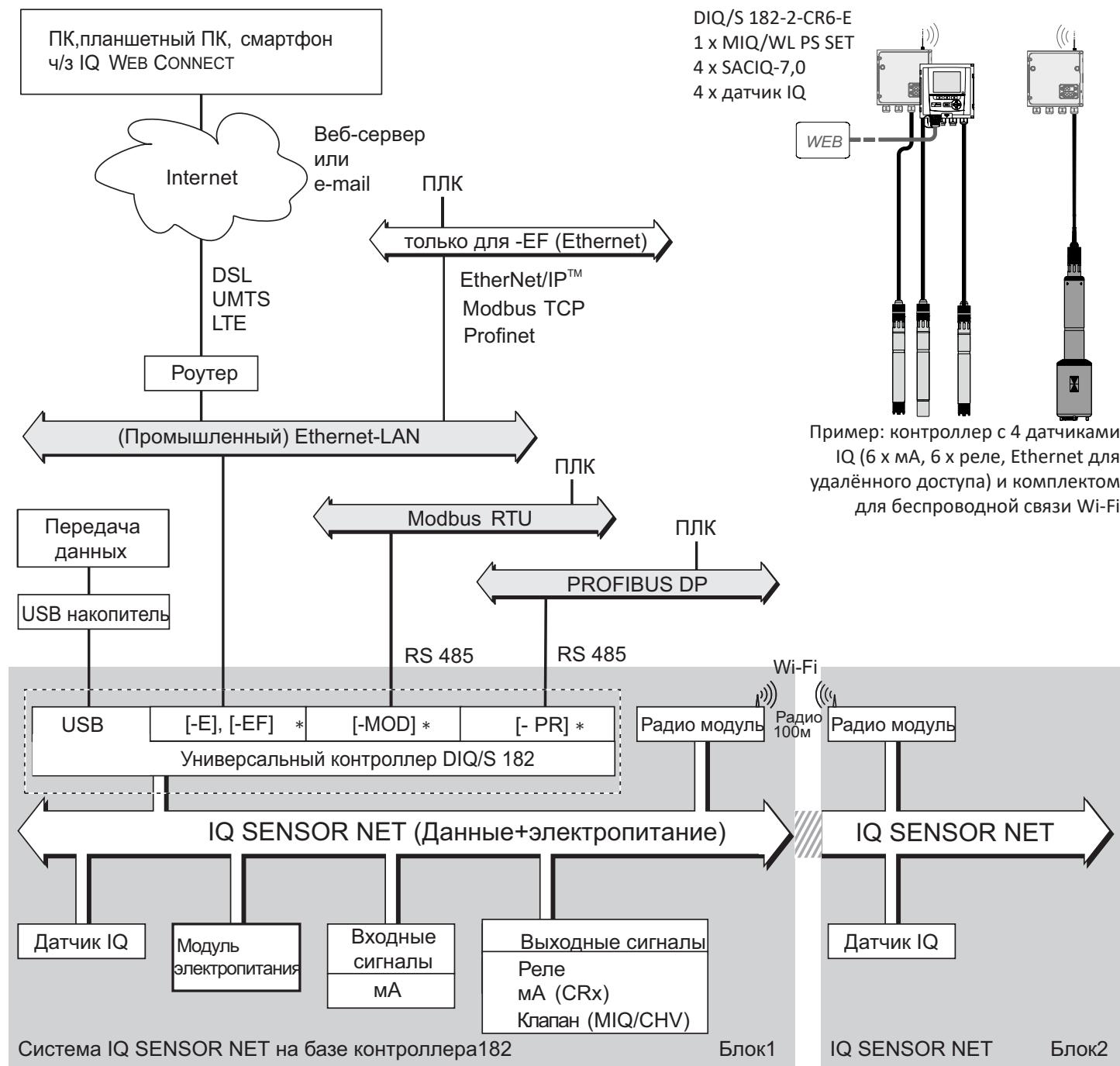
Встроенная молниезащита элементов системы IQ Sensor NET.



Варианты исполнения

Модели	DIQ/S 182-2	DIQ/S 182-4
Максимальное количество датчиков	2	4
Количество разъёмов IQSN	1 у DIQ/S 182-CR3(-E) (/24V); у всех отсальных 2	3 у DIQ/S 182-4-CR6(-E) (/24V); у всех отсальных 2
Версии с аналоговыми сигналами	3 x (0) 4 ... 20 mA 3 x реле (опционально: Ethernet интерфейс для дистанционного управления)	6 x (0) 4 ... 20 mA 6 x реле (опционально: Ethernet интерфейс для дистанционного управления)
Версия с Ethernet	Подключение к EtherNet/IP™, Profinet и Modbus TCP 3 x реле	Подключение к EtherNet/IP™, Profinet и Modbus TCP 3 x реле
Версия с PROFIBUS	Подключение к PROFIBUS DP 3 x реле	Подключение к PROFIBUS DP 3 x реле
Версия с MODBUS	Подключение к MODBUS RTU 3 x реле	Подключение к MODBUS RTU 3 x реле

Структура системы IQ SENSOR NET с применением контроллера серии DIQ/S 182



Информация для заказа

DIQ/S 182-2-CR3	Контроллер для подключения до 2 датчиков IQ, 3 аналоговых выхода 0/4—20mA и 3 реле	472110
DIQ/S 182-2-PR	Контроллер для подключения до 2 датчиков IQ, 3 реле, шина ProfiBus DP	472111
DIQ/S 182-2-MOD	Контроллер для подключения до 2 датчиков IQ, 3 реле, MODBUS RTU	472112
DIQ/S 182-2-CR3-E	Контроллер для подключения до 2 датчиков IQ, 3 аналоговых выхода 0/4—20mA и 3 реле, Ethernet	472113
DIQ/S 182-2-EF	Контроллер для подключения до 2 датчиков IQ, 3 реле, шины EtherNet/IP™, Profinet и Modbus TCP	472114
DIQ/S 182-4-CR3	Контроллер для подключения до 4 датчиков IQ, 6 аналоговых выходов 0/4—20mA и 6 реле	472130
DIQ/S 182-4-PR	Контроллер для подключения до 4 датчиков IQ, 3 реле, шина ProfiBus DP	472131
DIQ/S 182-4-MOD	Контроллер для подключения до 4 датчиков IQ, 3 реле, MODBUS RTU	472132
DIQ/S 182-4-CR3-E	Контроллер для подключения до 4 датчиков IQ, 3 аналоговых выхода 0/4—20mA и 3 реле, Ethernet	472133
DIQ/S 182-4-EF	Контроллер для подключения до 4 датчиков IQ, 3 реле, шины EtherNet/IP™, Profinet и Modbus TCP	472134

Специальные контроллеры DIQ/S 182-1 для единичных измерений



Экономичное решение для организации точки контроля одного параметра, использующее проверенную технологию IQ Sensor Net.

- Измеряемые параметры: pH, ОВП, растворенный кислород, мутность, электропроводность и солесодержание.
- Современная альтернатива системам измерения, использующим аналоговые датчики.
- Автоматическое распознавание датчиков.

Применение недорогих контроллеров DIQ/S 182-1 позволяет получить преимущества проверенных временем цифровых датчиков WTW с минимальными затратами:

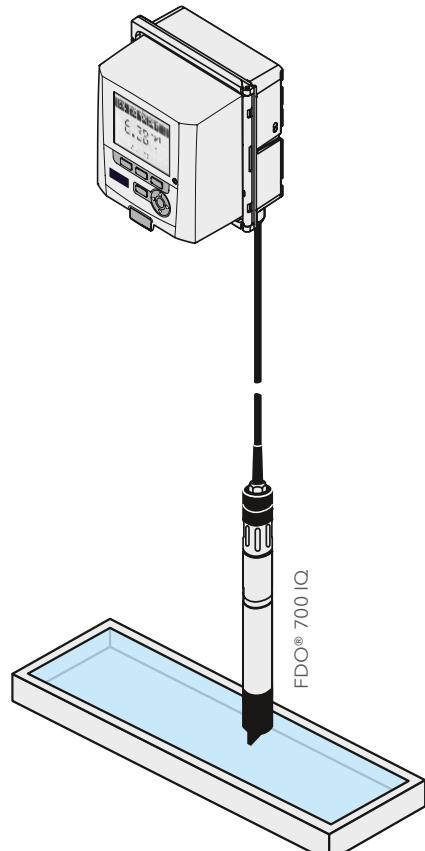
- не требующий калибровки датчик растворенного кислорода,
- ультразвуковая очистка датчика мутности,
- первичная установка или замена датчика не требует калибровки измерительной системы.

В отличие от аналоговых датчиков цифровые датчики IQ не требуют усилителя сигнала, отличаются невосприимчивостью к помехам и позволяют устанавливать датчик и контроллер на расстоянии до 250 м друг от друга.

Стандартные выходные сигналы (0/4-20 мА и реле).

Встроенные средства для управления автоматической очисткой датчиков сжатым воздухом.

Контроллер изготовлен во влагозащищенном (IP66) прочном корпусе из поликарбоната, устойчивого к низким температурам, большинству механических и химических воздействий.



Информация для заказа

DIQ/S 182-1	Контроллер для подключения 1 датчика IQ, 2 аналоговых выхода 0/4—20мА и 2 реле, электропитание 230 В переменного тока	472103
DIQ/S 182-1/24V	То же самое что выше, но электропитание 24 В переменного или постоянного тока	472104
Кроме стандартных датчиков системы IQ SENSOR NET к контроллерам DIQ/S 182-1 также могут подключаться специальные версии датчиков, имеющие встроенный кабель 10 м (данные датчики не совместимы с другими контроллерами)		
SensoLyt 700 IQ F	Арматура для установки pH или ОВП электродов серии SensoLyt®, -5...60°C, 508x40мм, корпус нерж. сталь 315TiSS, IP68, встроенный кабель 10м (электроды заказываются отдельно)	109177
FDO 700 IQ F	Оптический необслуживаемый датчик кислорода, диапазон 0...20 мг/л, разрешение 0.01 мг/л, 0...50°C, до 10 атм, корпус нерж. сталь 1.4571, 400x40мм, IP68, встроенный кабель 10м	201656
FDO 701 IQ F	То же самое что выше, но с более быстрым откликом	201658
TetraCon 700 IQ F	4-х электродный датчик проводимости в диапазоне от 10 мкСм/см до 500 мСм/см (до 2000 мг/л, до 70%), -5...60°C, до 10атм, 357x40мм, корпус нерж. 315TiSS, IP68, встроенный кабель 10м	302507
VisoTurb 700 IQ F	Датчик мутности с УЗ автоочисткой в диапазоне 0.05...4000 FTU (NTU, ЕМФ), погрешность 1-5%, 0...60°C (до +40°C с УЗ очисткой), до 10атм, 365x40мм, корпус V4A нерж. сталь 1.4571, IP68, встроенный кабель 10м	600007

Контроллеры MIQ/TC 2020

MIQ 2020

- Подключение до 20 датчиков
- Простое и недорогое расширение системы
- Практически неограниченное количество выходных сигналов 0/4-20 мА и реле
- Встроенный бесплатный Веб-сервер для удалённого управления и регистрации показаний
- Наличие большинства промышленных сетей: Profibus DP, Modbus RTU, EtherNet / IP™, Modbus TCP, PROFINET
- USB интерфейс для сохранения результатов, записи и восстановления настроек, обновления ПО и для подключения электронных ключей
- Удаленная калибровка и обмен данными с лабораторными приборами IQ Lablink
- Централизованное питание всей системы
- Встроенная молниезащита элементов системы IQ Sensor NET
- Возможность подключения датчиков по беспроводной связи (Wi-Fi). Например, датчиков установленных на подвижных фермах отстойников.



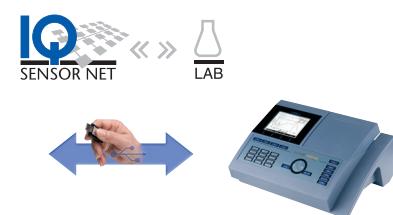
Промышленная сеть IQ SensorNet на базе контроллеров MIQ/TC 2020 (IQ SensorNet 2020) имеет "модульную" структуру и сочетает широкие возможности с простотой расширения. Однаково хорошо подойдет для небольших, средних и даже огромных предприятий по очистке воды. Система позволяет одновременно использовать датчики pH, проводимости и температуры, управлять процессом нитрификации/денитрификации и даже полностью обеспечивать предприятие аналитическими выкладками — все с помощью одной системы и при небольших капитальных вложениях.

Ядром системы IQ SensorNet 2020 является терминал/контроллер MIQ/TC 2020 3G. С его помощью производится управление системой, передача данных, калибровка сенсоров. Для защиты контроллера от несанкционированного доступа к настройкам может использоваться электронный USB-ключ.

Для **резервирования** работоспособности системы используют второй контроллер, который работает в режиме терминала и может мгновенно принять на себя управление системой в случае отказа основного контроллера.

Функция **IQ-LabLink** предназначена для коррекции результатов измерений с учетом значений, полученных в лаборатории. Например, при измерении нитратов, аммония и калия необходимо компенсировать влияние матрицы. Контроллер сохраняет текущие значения и обозначение места измерений на USB-носитель, который затем подключают к спектрофотометру PhotoLab 7100 в лаборатории и выполняют измерения требуемых образцов.

Спектрофотометр сопоставляет результат со значением, которое было получено на контроллере. После чего формирует необходимые поправки и сохраняет их на USB-носитель. Далее USB-носитель снова подключают к контроллеру для автоматического применения поправок.



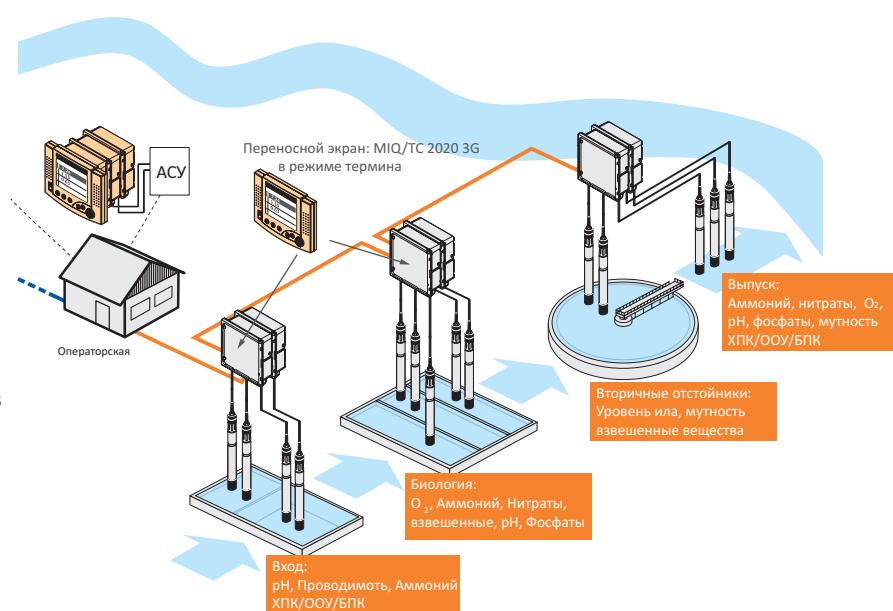
Пример конфигурации системы:

- MIQ/TC 2020 3G как терминал/контроллер (установлен в операторской)
- MIQ/PS — модуль электропитания
- MIQ/CR3 — модуль 0/4-20 мА и реле
- MIQ/3-PR — модуль связи ProfiBus DP

Дополнительные модули в системе:

- MIQ/TC 2020 3G в режиме терминала, т.е. переносного экрана и резервн. контроллера
- Дополнительные модули вывода результатов
- Модули питания (до 6)
- Модули расширения сети
- IQ датчики (до 20).

Общая протяженность кабеля в сети IQ SensorNET может быть до 3 км



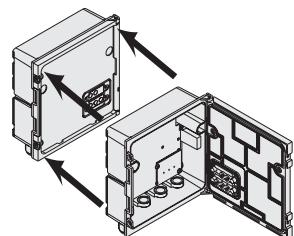
Компоненты системы

Механическое крепление терминала/контроллера

MIQ/TC 2020 3G легко подключается к любому свободному модулю в системе. Одновременно с механическим соединением корпусов осуществляется и их электрическое соединение для передачи данных и электропитания.

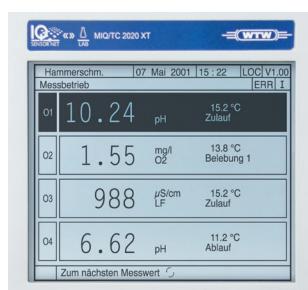
Крепление в стэк

Модули крепятся один поверх другого, до трех модулей. Надежный механический контакт обеспечивает и электрическое соединение. Для доступа внутрь модуля не требуется разбирать стэк — достаточно просто ослабить винты и открыть крышку соответствующего модуля.



Свободное размещение модулей

Каждый модуль можно устанавливать в любом месте в сети, поодиночке или в виде стека. При установке поодиночке компоненты соединяют двухпроводным экранированным кабелем SNCIQ. Каждое разъём сети IQ Sensor Net с компонентом системы можно использовать и для продолжения кабеля. Кроме того, датчики системы IQ Sensor Net можно подключить к терминалу напрямую.



Отображение результатов

Пользователь может просматривать текущие результаты измерений на дисплее терминала. На дисплей выводятся значения одного, четырёх или восьми датчиков одновременно. Для каждого датчика можно задать произвольное описание места установки, которое будет показано вместе с результатом. Также пользователь может просматривать архив значений в виде списка или графика за сутки, неделю или месяц.

ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМЫ

 (данные о энергопотреблении и кол-ву разъёмов IQSN см. на след.странице):

Терминал/Контроллер			
	Модель	Код	Описание
Центральный модуль управления	MIQ/TC 2020 3G	470020	Устанавливается на любом MIQ модуле сети и не может быть снят. Кроме основного терминала/контроллера в системе может быть еще до 2 переносных терминалов, один из которых также является резервным контроллером. Режим работы отображается с помощью светодиода.
	MIQ/TC 2020 3G-CR3	470022	Базовый комплект сети (MIQ/TC 2020 3G + MIQ/CR3 + MIQ/PS), электропитание 100 – 240 В переменного тока, выхода: 3 x 0/4–20 мА и 3 реле, до 20 датчиков IQ
	MIQ/TC 2020 3G-C6	470024	Базовый комплект сети (MIQ/TC 2020 3G + MIQ/C6 + MIQ/PS), электропитание 100 – 240 В переменного тока, выхода: 6 x 0/4–20 мА, до 20 датчиков IQ
	MIQ/TC 2020 3G-EF	470026	Базовый комплект сети (MIQ/TC 2020 3G + MIQ/MC3 + MIQ/PS), электропитание 100 – 240 В переменного тока, Ethernet интерфейс, функция резервного копирования контроллера, до 20 датчиков IQ

Контроллер (без дисплея)

	MIQ/MC3	471020	Контроллер в стандартном модуле MIQ, с автоматической компенсацией атмосферного давления, USB и Ethernet интерфейсами, до 20 датчиков IQ
	MIQ/MC3-MOD	471022	То же самое что выше, но с интерфесом RS-485 для связи по MODBUS RTU
	MIQ/MC3-PR	471023	То же самое что выше, но с интерфесом RS-485 для связи по PROFIBUS-DP

Модули системы

Источник питания	MIQ/PS (100 – 240 В перемен.)	480004	В зависимости от количества подключенных датчиков (не более 6 шт. в сети)
	MIQ/24V (24 В перемен. или постоянного тока)	480006	
Модули вывода (аналоговые)	MIQ/CR3 – 3 x 0/4–20 мА и 3 реле	480014	Устанавливаются в любой комбинации (в сумме до 48 выходных сигналов, включая модули MIQ/CHV PLUS: 1 модуль MIQ/CHV PLUS считается как 1 выходной сигнал)
	MIQ/C6 – 6 x 0/4–20 мА	480015	
	MIQ/R6 – 6 реле	480013	
Модули вывода (цифровые)	MIQ/3-MOD	471026	Модуль MIQ, с автоматической компенсацией атмосферного давления, с интерфесом RS-485 для связи по MODBUS RTU
	MIQ/3-PR	471027	То же самое что выше, но с интерфесом RS-485 для связи по PROFIBUS-DP
Автоочистка	MIQ/CHV PLUS	480018	Модуль электромагнитного клапана для автоматической очистки с помощью сжатого воздуха (1 модуль MIQ/CHV PLUS считается как 1 выходной сигнал)
Организация сети	MIQ/JB	480008	Модуль для подключения датчиков или других элементов IQ Net сети с 4 портами IQSN (не более 25 шт. в сети)
	MIQ/JBR	480010	То же самое что выше, но с усилителем сигнала (общая длина кабеля > 1км) (не более 2 шт. в сети)
	MIQ/WL PS	480023	Модуль с радиоканалом для организации беспроводного участка сети, предварительно сконфигурированный как ведомый (не более 10 шт. в сети) (2 модуля, сконфигурированные как ведущий и ведомый, MIQ/WL PS SET)
Внешние сигналы	MIQ/IC2	480016	Модуль с 2 входными сигналами 0/4–20 мА. Позволяет подключать к сети IQ SensorNet сторонние анализаторы и датчики (например расходомеры)

Модули системы IQ Sensor Net

* Источник питания для сети IQSN мощностью 18 Вт
 ** Встроенный источник питания от сети ~230 В
 *** При использовании в качестве источника питания (при подключении к электросети ~230 В или ~24 В) выдаёт в сеть IQSN 7 Вт, в противном случае сам потребляет 0,6 Вт.
 **** До 1 км при опциональном усилителе Wi-Fi сигнала
 x USB-интерфейс предназначен только для обновления ПО

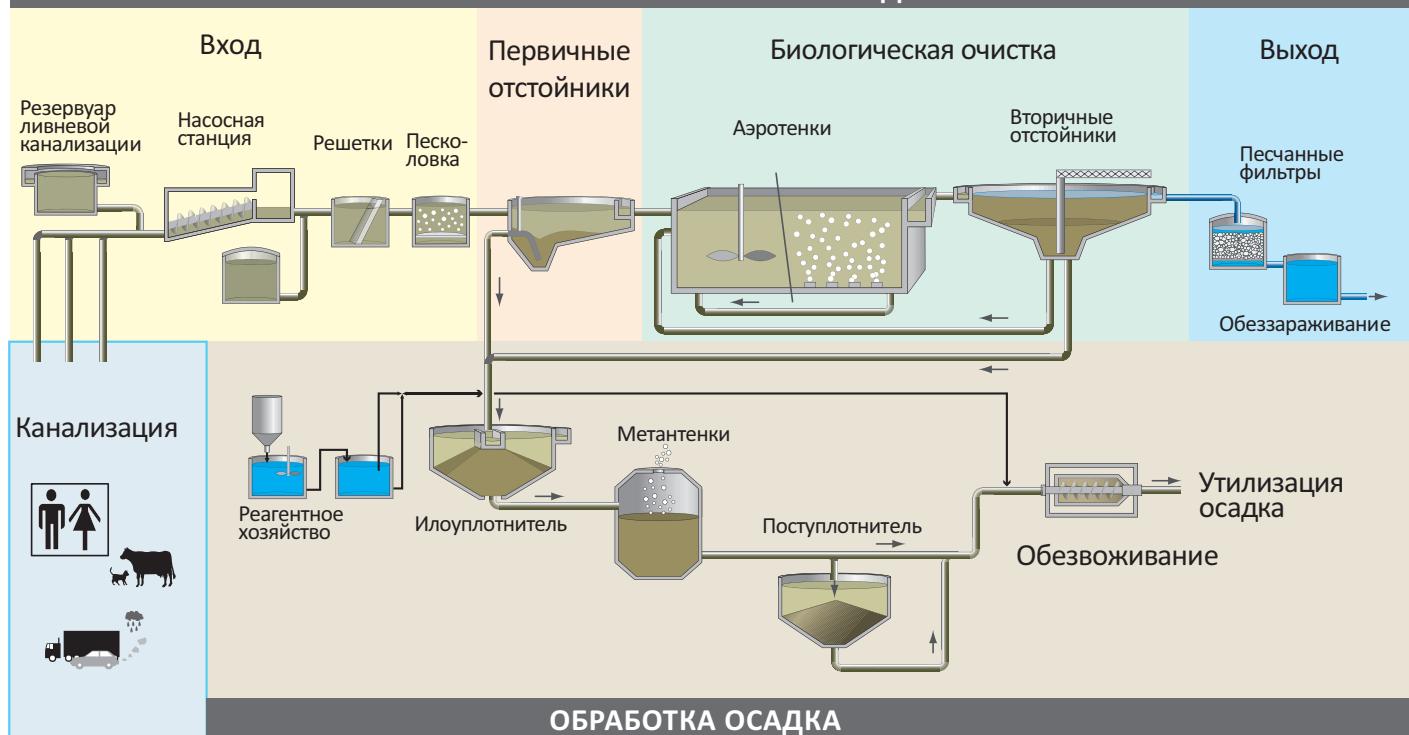
	MIQ/PS	MIQ/24V	MIQ/C6	MIQ/R6	MIQ/CR3	MIQ/IC2	MIQ/3-MOD	MIQ/3-PR	MIQ/JB	MIQ/JBR	MIQ/WLPS (SET)**	MIQ/TC2020 3G	MIQ/MC3	MIQ/MC2-MOD	MIQ/MC3-PR	Cleaning Air Box - 230 VAC	MIQ/CHV PLUS
Совместимость с System 2020 XT	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Совместимость с System 182	■	■	■	■	■	■			■	■			■		■	■	
Разъёмы IQSN для организации сети, шт.	3	3	2	2	2	2	3	3	4	4	3	X	2	2	2	X	2
Энергопотребление, Вт	*	*	3,0	1,5	3,0	0,2	3,0	3,0	0,0	0,2	0,6	3,0	2,5	3,0	3,0	**	2,5
Функции модулей																	
Блок питания (входное напряжение)																	
100...240 В перемен. тока	■																
24 В перемен. или пост. тока		■															
Выходные сигналы																	
6 x 0/4...20 мА		■															
6 x реле			■														
3 x 0/4...20 мА					■												
3 x реле																	
Входные сигналы																	
2 x 0/4...20 мА								■									
Цифровые интерфейсы																	
MODBUS							■					■					
PROFIBUS								■					■				
USB				x	■	x						■	■	■	■	■	
Ethernet/LAN (Profinet, Ethernet/IP, Modbus TCP)												■	■	■	■	■	
Построение сети																	
4 разъема IQSN									■								
4 разъема IQSN с усилителем сигнала для расстояний до 3,5 км										■							
Беспроводная связь (Wi-Fi) до 100 м ****											■						
Контроллер сети																	
Контроллер / терминал (с экраном)												■					
Контроллер без экрана													■	■	■		
Компенсация													■	■	■		
Компенсация атмосферного давления для измерения растворенного кислорода																	
Автоочистка сжатым воздухом																	
Включаемый с помощью реле системы IQSN компрессор, 230В															■		
Клапан для управления подачей сжатого воздуха от внешнего источника																■	

Кабели IQ SensorNet, информация для заказа

SNCIQ	Кабель для связи модулей IQ Sensor Net, 1 метр (при заказе указывается требуемая длина в метрах)	480046
SNCIQ/UG	То же самое что предыдущий, но для прокладки под землей	480047
SNCIQ-100	Кабель для связи модулей IQ Sensor Net, бухта 100м	480068
SNCIQ-200	Кабель для связи модулей IQ Sensor Net, бухта 200м	480069
SNCIQ-250	Кабель для связи модулей IQ Sensor Net, бухта 250м	480070
SNCIQ/UG-250	То же самое что предыдущий, но для прокладки под землей	480075
SNCIQ-500	Кабель для связи модулей IQ Sensor Net, бухта 500м	480072
SACIQ-1,5	Готовый кабель для подключения датчиков, 1,5 метра, разъем IP68	480040
SACIQ-SO	То же самое что предыдущий, но с указываемой длиной (вплоть до 100 м)	480041V
SACIQ-7,0	Готовый кабель для подключения датчиков, 7 метров, разъем IP68	480042
SACIQ-15	Готовый кабель для подключения датчиков, 15 метров, разъем IP68	480044
SACIQ-20SW	Готовый кабель для подключения датчиков, 20 метров с титановым разъемом IP68	480045
SACIQ-25SW	Готовый кабель для подключения датчиков, 25 метров с титановым разъемом IP68	480066
SACIQ-50SW	Готовый кабель для подключения датчиков, 50 метров с титановым разъемом IP68	480060

Применение оборудования WTW для автоматизации очистных сооружений

ОБРАБОТКА СТОЧНЫХ ВОД



ОБРАБОТКА ОСАДКА

	Точка контроля	Онлайн-анализ WTW
Вход	Канализационная сеть	Пробоотбор
	Вход	pH, проводимость, ХПК, нитраты, аммоний
	Отстойник	pH, проводимость, пробоотбор
	Песколовки	pH, проводимость, пробоотбор
	Промышленные стоки	pH, проводимость, пробоотбор
Осветление	Первичные отстойники	Аммоний, нитраты, фосфаты, взвешенные в-ва, ХПК/ООУ/БПК/SAC
Биологическая очистка	Аэрация	Кислород, аммоний, нитраты, взвешенные в-ва, pH
	Пост-седиментация	Взвешенные в-ва
	Нитрификация/денитрификация	Кислород, аммоний, нитраты, взвешенные в-ва, pH
	Дозирование коагулянта	Фосфаты
	Биологический фильтр	Кислород, аммоний, взвешенные в-ва, pH
Выход	Очищенные стоки	Аммоний, нитраты, общий азот, фосфаты/общий фосфор, pH, проводимость, кислород, мутность, ХПК/ООУ/БПК/SAC, пробоотбор
	Песчаный фильтр	Мутность, фосфаты
	Доочистка	Фосфаты
	УФ обеззараживание	Мутность
Илоуплотнитель	Предуплотнитель	Мутность, взвешенные в-ва
	Центрифugирование	Мутность, взвешенные в-ва
	Флотация	Взвешенные в-ва
	Дозирование флокулянта	Мутность
Метантенк	Разложение ила	pH, взвешенные в-ва
	Поступлотнитель	Взвешенные в-ва
Обезвоживание	Фильтр-пресс	Мутность, взвешенные в-ва
	Отстойник	Мутность, взвешенные в-ва
	Ленточный пресс	Мутность

Датчик pH и ОВП SensoLyt 700 (SW) IQ



Измерительный модуль SensoLyt является надежной интегрированной системой для измерений pH или ОВП в питьевых и сточных водах.

- Прочная конструкция
- Легкая замена электрода
- Возможность калибровки вне технологического процесса (в лаборатории)
- Функция SensorCheck контролирует целостность электрода



Датчик имеет встроенный предусилитель, температурный датчик NTC, а также молниезащиту. Благодаря встроенной памяти для хранения данных о калибровке датчики можно калибровать в лаборатории. Быстросъемная арматура позволяет пользователю легко доставать датчик и погружать обратно в процесс.

В зависимости от условий применения существуют различные типы электродов: для сильнозагрязненных сточных вод; с увеличенной механической прочностью, для измерений в трубах под давлением; для питьевой воды с низким значением проводимости; с увеличенным сроком службы для обычных сточных вод; ОВП датчик для применения в сильнозагрязненной сточной воде.

Технические характеристики

Диапазон с электродом	SensoLyt SEA pH 2...12 SensoLyt SEA-HP pH 4...12 SensoLyt DWA pH 0...14 SensoLyt ECA pH 2...12 SensoLyt PtA +/- 2000 мВ
Температура	Встроенный NTC датчик -5...+60 °C
Условия эксплуатации	SensoLyt SEA, SensoLyt DWA, SensoLyt ECA , SensoLyt PtA: при 20°C до 10 бар, при 60°C до 1 бар; SensoLyt SEA-HP при 60°C до 10 бар

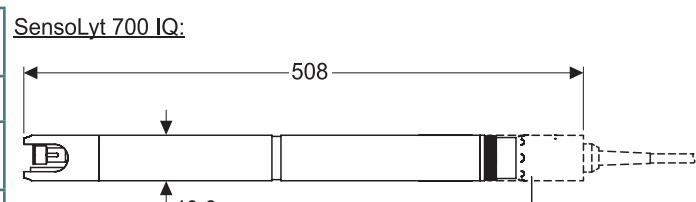
Энергопотребление	0.2 Ватт
Габариты	40 x 311 мм (59,5 x 318 мм для SW)
Вес	0.7 кг (1.9 кг для SW)
Материалы	1.4571 нерж. сталь, POM
Класс защиты	IP68

Информация для заказа

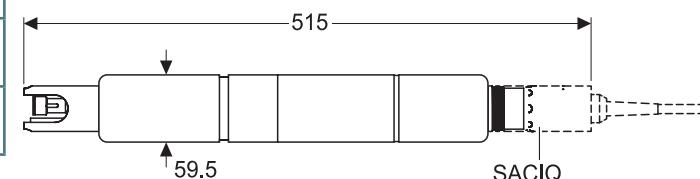
SensoLyt® 700 IQ	Арматура для установки pH или ОВП электродов серии SensoLyt	109170
SensoLyt® 700 IQ SW	То же самое, но коррозионных сред	109171
SensoLyt SEA	pH электрод для сильнозагрязненных сточных вод	109115
SensoLyt SEA-HP	То же самое, но для высокого давления	109118
SensoLyt DWA	pH электрод для питьевой воды с низким значением проводимости	109119
SensoLyt ECA	pH электрод для обычных сточных вод	109117
SensoLyt PtA	ОВП электрод для сильнозагрязненных сточных вод	109125

Для работы датчика необходим контроллер (стр. 3 и 6), кабели (стр. 8) и монтажные приспособления (стр. 25)

Габариты



SensoLyt 700 IQ:



SensoLyt 700 IQ SW:

Датчик проводимости TetraCon 700 (SW) IQ



Датчик TetraCon из-за особенностей конструкции имеет значительные преимущества в применении, особенно в диапазоне высоких проводимостей.

- 4-х электродная конструкция
- Чрезвычайно надежный и прочный
- Уникально большой рабочий диапазон измерения: 10 мкСм/см - 500 мСм/см
- Очень устойчив к обратстанию
- Встроенный датчик температуры NTC

TetraCon

Преимуществом 4-х электродной конструкции является то, что устраняются ошибки измерений, связанные с поляризационными эффектами и проблемы с контактным сопротивлением из-за загрязнения электродов.

Специальная конструкция ячейки включает износостойкие угольные электроды, которые легко чистятся. Современная технология эпоксидной инкапсуляции уменьшает вероятность поломки в жестких условиях промышленной эксплуатации.

Цифровая версия датчика TetraCon 700 IQ доступна к подключению к сети IQ SENSOR NET. Версия датчика для морских рыбных хозяйств TetraCon700 SW доказало свое качество и способность работать в жестких погодных условиях, в соленой воде и при наличии электропомех.

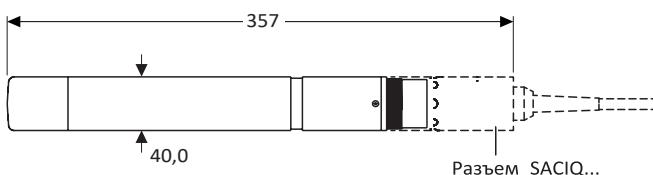
Технические характеристики

Диапазон	Проводимость 10мкСм/см ... 500мСм/см Соленость 0...70 Солесодержание 0...2000 мг/л
Константа ячейки	K = 0.917 см ⁻¹ , ±1.5% (при свободном погружении) K = 0.933 см ⁻¹ , с проточным адаптером EBST700-DU
Температура	Встроенный NTC датчик -5...+60 °C

Условия эксплуатации	температура: 0..+60 °C давление: до 10 бар
Энергопотребление	0.2 Ватт
Габариты	40 x 198 мм (59,5 x 223 мм для SW)
Вес	0.7 кг (1.2 кг для SW)
Материалы	1.4571 нерж. сталь
Класс защиты	IP68

Габариты

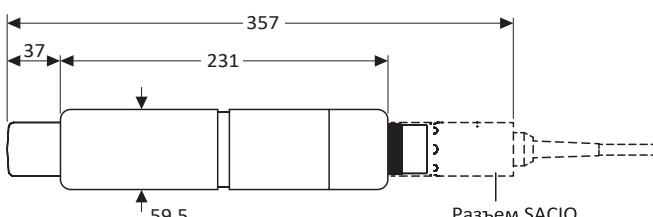
TetraCon700 IQ:



Информация для заказа

TetraCon 700 IQ	Датчик проводимости, (солесодержания, солености)	302500
TetraCon 700 IQ	То же самое, но для работы в коррозионных средах	302501

TetraCon700 IQ SW:



Для работы датчика необходим контроллер (стр. 3 и 6), кабели (стр. 8) и монтажные приспособления (стр. 25)

Датчик растворенного кислорода FDO 700/701 (SW) IQ



Современный оптический метод измерения, основанный на регистрации флуоресценции чувствительного к кислороду люминофора, нанесённого на мембрану колпачка датчика



- Каждый колпачок калибруется индивидуально
- Все данные хранятся в чипе памяти колпачка и автоматическичитываются датчиком при его замене
- Специальная версия колпачка 701 имеет более быстрый отклик, но несколько меньший ресурс
- Датчик не требует повторной калибровки на протяжении всего срока эксплуатации



Мембрана колпачка расположена под углом 45°, что предотвращает скопление пузырьков воздуха перед мембраной и повышает точность и достоверность измерений. Этим недостатком обладали датчики предыдущего поколения.

Когерентная калибровка оптики производится на заводе по константе скорости света. Достигнутая точность превосходит другие методы калибровки.

Конструкция датчика предполагает использование более длинноволновой области спектра для возбуждения флуоресценции (**зеленого света**), одинаковых оптических путей, компонентов оптики и длин волн для каналов сравнения и измерения. Это приводит к минимальному дрейфу оптической системы в течение всего срока эксплуатации датчика. Зеленый свет по сравнению с ультрафиолетом (или синим светом), применяемом в датчиках предыдущего поколения, менее агрессивен и предотвращает выцветание (старение) чувствительного слоя люминофора.

Области применения: контроль сточных вод, экологический мониторинг, аквакультура.

Технические характеристики

Диапазон	0.1 ... 20.00 мг/л, 0 ... 200.0 %
Разрешение	0.01 мг/л, 0.1 %
Точность	±0.05 мг/л для < 1 мг/л ±0.1 мг/л для > 1 мг/л
Воспроизводимость	0.05 мг/л
Время отклика	t ₉₀ < 150 сек, t ₉₅ < 200 сек (FDO 700) t ₉₀ < 60 сек, t ₉₅ < 80 сек (FDO 701)
Условия эксплуатации	температура: 0...+50 °C давление: до 10 Бар

Принцип измерения	оптический люминесцентный
Особенности	не чувствителен к сульфидам и изменениям (отсутвию) потока
Энергопотребление	не более 0.7 Ватт
Габариты	40 x 400 мм (59,5 x 424 мм для SW)
Вес	0.9 кг (1.5 кг для SW)
Материалы	1.4571 нерж. сталь РОМ
Класс защиты	IP68

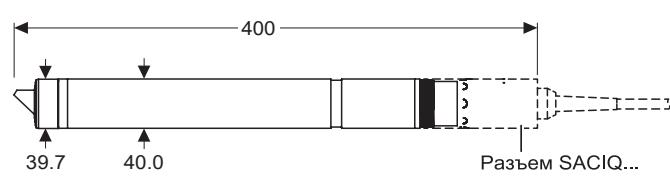
Информация для заказа

FDO® 700 IQ	Оптический датчик кислорода	201650
FDO® 701 IQ	То же самое, но быстрый отклик	201660
FDO® 700 IQ SW	Оптический датчик кислорода для работы в коррозионных средах	201652
FDO® 701 IQ SW	То же самое, но быстрый отклик	201653
SC-FDO 700	Сменный колпачок для датчиков FDO 700 IQ/700 IQ SW	201654
SC-FDO 701	Сменный колпачок для датчиков FDO 701 IQ/701 IQ SW	201655

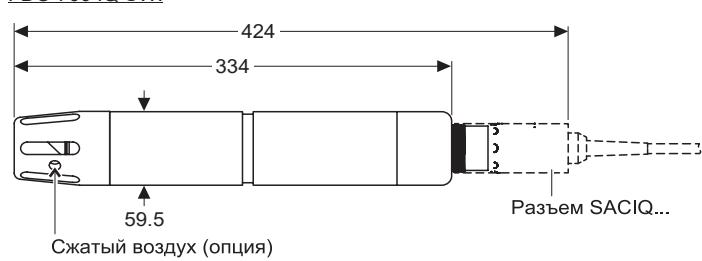
Для работы датчика необходим контроллер (стр. 3 и 6), кабели (стр. 8) и монтажные приспособления (стр. 25)

Габариты

FDO 700 IQ:



FDO 700 IQ SW:



Датчик растворенного кислорода TriOxmatic 700/701/702 IQ



Электрохимическое определение растворенного кислорода было впервые внедрено компанией WTW 60 лет назад для использования в системах водоподготовки.

- Проверенная десятилетиями технология
- Низкая стоимость при высочайшем качестве
- Сверхбыстрый отклик и функции самодиагностики

TriOxmatic

Электрохимический принцип измерения

Растворенный кислород диффундирует через мембрану датчика TriOxmatic к амперометрической ячейке датчика. Кислород расходуется в ходе протекающей на катоде электрохимической реакции. Величина возникающего в ячейке тока коррелирует с концентрацией растворенного кислорода.

Запатентованная трехэлектродная система

В отличие от обычных мембранных амперометрических датчиков кислорода с двухэлектродной системой, датчик TriOxmatic 700 IQ работает с потенциостатически управляемой трехэлектродной системой. Это обеспечивает постоянство потенциала электрода сравнения и приводит к росту стабильности сигнала и точности измерений. Трехэлектродная система дополнительно позволяет отслеживать состояние электролита, т.е. система сама определяет, когда необходимо заменить электролит датчика.

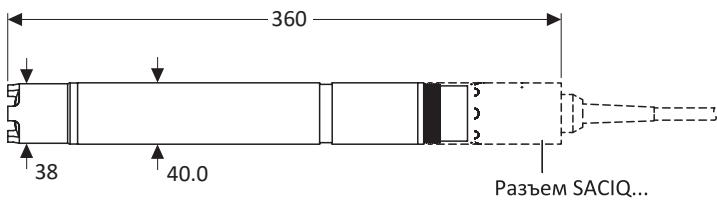
Технические характеристики

TriOxmatic	700 IQ	701 IQ	702 IQ
Диапазон	0.1...60 мг/л 0.1...60 мг/л	0.01...20 мг/л 0.01...10 мг/л	1...2000 мкг/л 0.01...10 мг/л
Разрешение	0.1 мг/л	0.1/0.01 мг/л	1/10 мкг/л
Точность	±1% от измеряемого значения		
Время отклика	<180 сек	<30 сек	<30 сек
Мин. поток	0.05 м/с	0.23 м/с	0.30 м/с
Условия эксплуатации	температура: 0...+60 °C давление: до 10 Бар		

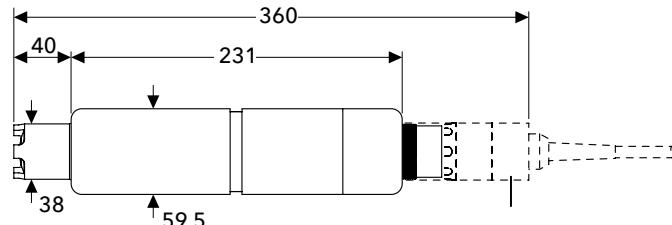
Принцип измерения	амперометрический 3-х электродный
Особенности	функции самодиагностики состояния мембранны и электролита
Энергопотребление	не более 0.2 Ватт
Габариты	40 x 360 мм (59,5 x 360 мм для SW)
Вес	0.66 кг (1.17 кг для SW)
Материалы	1.4571 нерж. сталь, РОМ
Класс защиты	IP68

Габариты

TriOxmatic 700 IQ:



TriOxmatic 700 IQ SW



Информация для заказа

TriOxmatic 700 IQ	Датчик для питьевых и сточных вод (контроль аэробной зоны)	201640
TriOxmatic 700 IQ SW	То же самое, но для работы в коррозионных средах	201640
TriOxmatic 701 IQ	Датчик с быстрым откликом для контроля денитрификации	201644
TriOxmatic 702 IQ	Датчик для сверхчистой воды и энергетики	201646

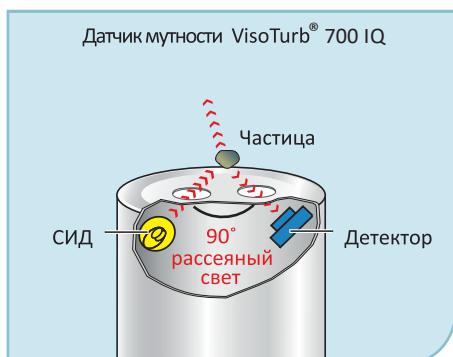
Для работы датчика необходим контроллер (стр. 3 и 6), кабели (стр. 8) и монтажные приспособления (стр. 25)

Датчик мутности VisoTurb 700 IQ



Современный оптический метод измерения мутности с применением датчиков рассеянного ИК-излучения под углом 90°, что соответствует стандарту ИСО 7027 для контроля природной воды и измерений на водопроводных станциях.

- Ультразвуковая автоматическая очистка
- Сапфировые стёкла
- Многоточечная заводская калибровка
- Функция самодиагностики SensorCheck



В оптических системах измерения мутности или взвешенных веществ любые загрязнения искажают показания. Датчики мутности компании WTW имеют уникальную систему ультразвуковой автоматической очистки. Встроенный в датчик ультразвуковой модуль вызывает непрерывные колебания оптических окон, что препятствует биологическому обрастанию и отложению минеральных солей. Сапфировые оптические стекла устойчивы к появлению царапин и тем самым гарантируют точные результаты измерений в течение длительного времени даже в самых жестких условиях.

Область применения VisoTurb 700 IQ - для контроля мутности питьевой, природной и сточных вод.

Технические характеристики

Диапазон	Мутность 0,05... 4000 FNU, NTU, TEF Взвеш. вещества: 0.0001 ... 400 г/л
Разрешение	Автоматически в зависимости от диапазона измерения: 0,001 - 1
Точность	< 1% (до 2000 FNU)
Воспроизводимость	<0,015% или >0.006 FNU
Условия эксплуатации*	температура: -5...+60 °C давление: до 10 Бар температура хранения -5...+65 °C

Принцип измерения	оптический, ИСО 7027
Энергопотребление	1.5 Ватт
Габариты	40 x 365 мм (59,5 x 365 мм для SW)
Вес	0.99 кг (1.4 кг для SW)
Материалы	V4A нерж. сталь 1.4571, сапфировое стекло
Класс защиты	IP68

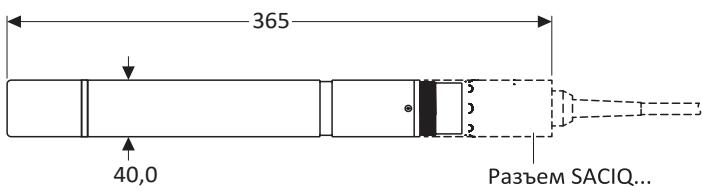
* УЗ очистка работает при температуре ниже 40 °C

Информация для заказа

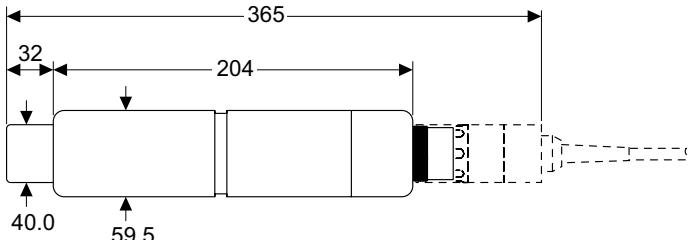
VisoTurb 700	Датчик мутности с УЗ очисткой	600010
VisoTurb 700 IQ SW	То же самое, но для работы в коррозионных средах	600011

Габариты

VisoTurb 700 IQ:



VisoTurb 700 IQ SW



Для работы датчика необходим контроллер (стр. 3 и 6), кабели (стр. 8) и монтажные приспособления (стр. 25)

Датчик взвешенных веществ ViSolid 700 IQ



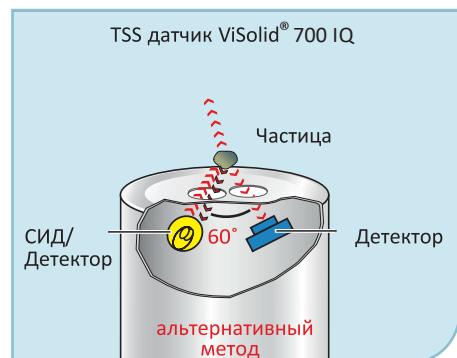
Контроль взвешенных веществ относится к одной из самых трудоемких лабораторных методик, потому использование быстрого оптического метода чрезвычайно востребовано для аэротенков очистных сооружений, контроля возвратного и уплотненного ила, экологического мониторинга.

- Автоматическая ультразвуковая очистка датчика
- Сапфировые стёкла
- Два детектора под углом 0° и 60°
- Многоточечная заводская калибровка
- Функция самодиагностики SensorCheck



С увеличением концентрации взвешенных веществ, частицы начинают влиять друг на друга. При больших концентрациях излучаемый свет достигает не каждую частицу, а отраженный свет не определяется детектором, что приводит к неверным измерениям. Поэтому нефелометрический метод, используемый в измерении мутности, не подходит для определения взвешенных веществ.

Для этих целей в датчиках WTW в зависимости от концентрации используется **два метода** измерения. В низком диапазоне используется метод определения рассеянного света под углом 60°, а для высоких концентраций используется метод обратно отраженного света.



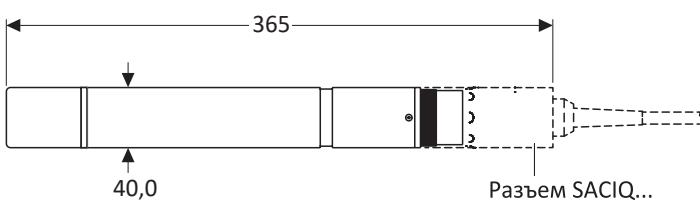
Технические характеристики

Диапазон	Взвеш. вещества: 0.003 - 1000 г/л SiO ₂ : 0,01 - 300 г/л
Разрешение	Автоматически в зависимости от диапазона: от 0,1 мг/л до 0,1 г/л
Точность	< 2% для аэротенков очистных сооружения, возвратного ила < 4% уплотненный ил
Условия эксплуатации	температура: -5...+60 °C давление: до 10 Бар температура хранения -5...+65 °C

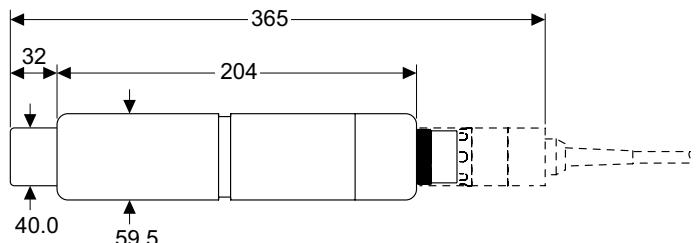
Принцип измерения	оптический, ИК
Энергопотребление	1.5 Ватт
Габариты	40 x 365 мм
Вес	0.99 кг (1.4 кг для SW)
Материалы	V4A нерж. сталь 1.4571, сапфировое стекло
Класс защиты	IP68

Габариты

ViSolid 700 IQ:



ViSolid 700 IQ SW



Информация для заказа

ViSolid® 700 IQ	Датчик взвешенных веществ с УЗ очисткой	600012
ViSolid® 700 IQ SW	То же самое, но для работы в коррозионных средах	600013

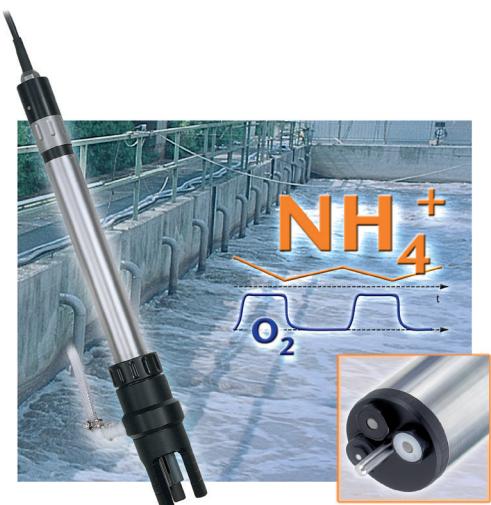
Для работы датчика необходим контроллер (стр. 3 и 6), кабели (стр. 8) и монтажные приспособления (стр. 25)

Датчик аммонийного азота AmmoLyт Plus 700 IQ



Став первой компанией, предложившей ИСЭ для измерения аммония в стоках, WTW остается лидером этой области и предлагает новейшие электроды третьего поколения VARiON в датчике AmmoLyт ^{plus} для контроля технологических процессов очистки сточных вод.

- Измерение аммония непосредственно в среде без пробоподготовки с возможностью автоочистки
- Экономичный и рентабельный, не требует калибровки, нужна только настройка по данным лаборатории



Непрерывное измерение аммония может привести к значительной экономии средств за счет:

- Оптимизации затрат энергии, благодаря регулированию системы аэрации
- Контролю и уменьшению числа превышений по аммонию в очищенных сточных водах
- Минимальных затрат на внедрение, окупаяющихся за короткий период

Датчик AmmoLyт ^{plus} имеет встроенную компенсацию результатов по температуре и содержанию калия (основного мешающего определению аммония иона). Результаты измерение калия могут отображаться как дополнительный параметр.

Уникальная конструкция и стабильность работы ионоселективных электродов WTW делает не нужной их взаимную калибровку, что позволяет производить замену только тех сенсоров, которые этого требуют, а не всего измерительного блока. Это позволяет минимизировать затраты на обслуживание.

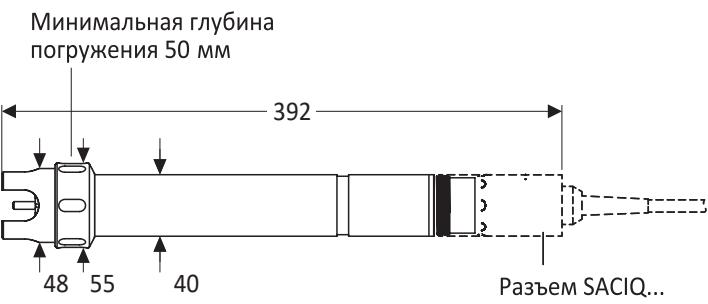
Технические характеристики

Диапазон	N-NH ₄ : 0,5 ... 2000 мг/л NH ₄ ⁺ : 0,5 ... 2580 мг/л	Термокомпенсация	Встроенный датчик температуры NTC 0-40 °C; ±0,5 K
Разрешение	0,1 мг/л в интервале до 100 мг/л 1 мг/л в остальном интервале	Условия эксплуатации	pH 4...8,5 температура: 0...+40 °C давление: до 0,2Бар
Точность	±5 % от измеренного значения ±0,2 мг/л в стандартном растворе	Энергопотребление	0.2 Ватт
Диапазон компенсации K+	1 ...1000 мг/л (разрешение 1 мг/л)	Габариты	40 x 392 мм
Срок службы ИСЭ	18 месяцев (в условиях аэротенка)	Вес	0.67 кг
		Материалы	Нержавеющая сталь 1,4571

Информация для заказа

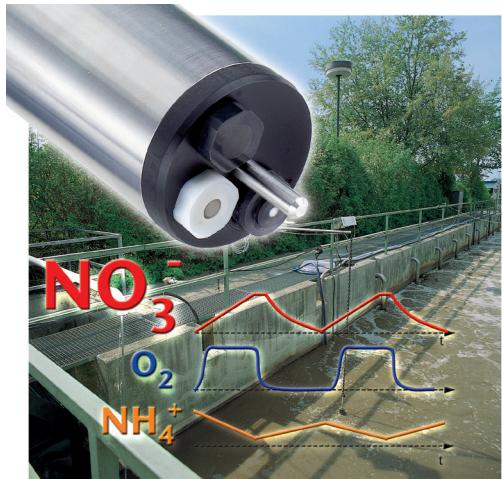
AmmoLyт Plus SET	Датчик аммонийного азота	107071
AmmoLyт Plus SET/Comp	Датчик аммонийного азота с компенсацией по калию	107072
VARiON ^{plus} Ref	Электрод сравнения	107042
VARiON ^{plus} NH4	NH4 электрод	107044
VARiON ^{plus} K	Компенсац. электрод: K	107046
CH	Насадка для очистки датчика сжатым воздухом	900107

Габариты



Для работы датчика необходим контроллер (стр. 3 и 6), кабели (стр. 8) и монтажные приспособления (стр. 25)

Датчик нитратного азота NitraLyt Plus 700 IQ



Инновационная технология WTW ионоселективных измерений в сточных водах получила общее признание не только при измерении аммонийного, но и нитратоного азота. Датчик NitraLyt Plus широко применяется для оптимизация процессов удаления азота на очистных сооружениях и мониторинга нитратов в стоках благодаря:

- Минимальным инвестициям в автоматизацию
- Мгновенному отклику датчика на изменения в процессе
- Долговечным защищенным электродам



Система NitraLyt Plus 700 IQ обеспечивает прямое измерение N-NO₃, NO₃, Cl и температуры в процессе мониторинга и очистки стоков без использования реагентов и систем фильтрации. Благодаря одновременному измерению этих четырёх параметров результаты анализа отличаются стабильностью и легко подстраиваются под данные вашей лаборатории, позволяя оптимизировать процесс в характерных для него интервалах концентраций.

Новые ионоселективные электроды третьего поколения VARiON^{plus} чрезвычайно стабильны и снабжены защитной металлической сеткой, что делает их неприхотливыми в обслуживании, а установка на датчик опциональной насадки для автоматической очистки электродов сжатым воздухом гарантирует длительные межсервисные интервалы и минимизирует участие персонала станции.

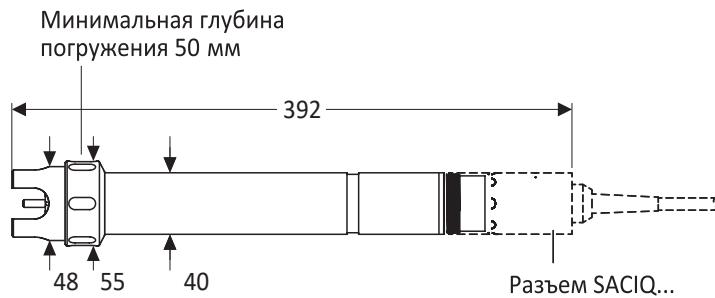


Технические характеристики

Диапазон	N-NO ₃ : 1 ... 1000 мг/л NO ₃ ⁻ : 1 ... 4500 мг/л
Разрешение	0,1 мг/л в интервале до 100 мг/л 1 мг/л в остальном интервале
Точность	± 5 % от измеренного значения ± 0,2 мг/л в стандартном растворе
Диапазон компенсации Cl-	1 ... 1000 мг/л (разрешение 1 мг/л)
Срок службы ИСЭ	18 месяцев (в условиях аэротенка)

Термокомпенсация	Встроенный датчик температуры NTC 0-40 °C; ± 0.5 K
Условия эксплуатации	pH 4...11 температура: 0...+40 °C давление: до 0,2бар
Энергопотребление	0.2 Ватт
Габариты	40 x 392 мм
Вес	0.67 кг
Материалы	Нержавеющая сталь 1,4571

Габариты



Информация для заказа

NitraLyt Plus SET	Датчик аммонийного азота	107081
AmmoLyt Plus SET/Comp	Датчик аммонийного азота с компенсацией по хлориду	107082
VARiON ^{plus} Ref	Электрод сравнения	107042
VARiON ^{plus} NO ₃	NO ₃ электрод	107045
VARiON ^{plus} CL	Компенсац. электрод: Cl	107047
CH	Насадка для очистки датчика сжатым воздухом	900107

Для работы датчика необходим контроллер (стр. 3 и 6), кабели (стр. 8) и монтажные приспособления (стр. 25)

Датчик аммонийного и нитратного азота VARiON Plus 700 IQ



Платформа VARiON на сегодняшний день является самым передовым и экономичным способом контроля аммонийного и нитратного азота с помощью ИСЭ:

- Непосредственные измерения аммония и нитратов без пробоподготовки
- Контроль двух параметров одновременно
- Экономичный быстро окупаемый датчик
- Простая процедура калибровки и высокая стабильность электродов



Универсальный датчик VARiON позволяет проводить измерение:

- аммония с постоянной компенсацией мешающего иона с помощью калий-селективного электрода
- нитратов с постоянной компенсацией мешающего иона с помощью хлорид-селективного электрода
- одновременно аммония и нитратов с компенсаций одного из мешающих ионов по выбору

Для измерения или компенсации достаточно просто вставить необходимый электрод в датчик, все остальное работает автоматически. На дисплее отображаются уже скомпенсированные значения. Эти значения доступны через токовый интерфейс 0/4-20 мА или цифровой выход PROFIBUS или Modbus. Вы всегда можете изменить конфигурацию Вашего VARiON при необходимости.

Используйте все преимущества современных технологий для очистки стоков с минимумом затрат!

Технические характеристики

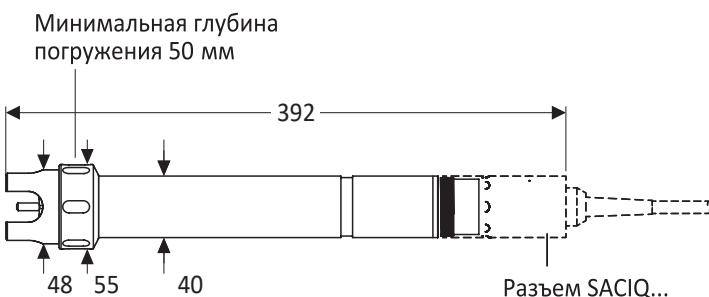
Диапазон	N-NH ₄ : 0,5 ... 2000 мг/л NH ₄ ⁺ : 0,5 ... 2580 мг/л K ⁺ (компенсация) 1 ... 1000 мг/л N-NO ₃ : 1 ... 1000 мг/л NO ₃ ⁻ : 1 ... 4500 мг/л Cl ⁻ (компенсация) 1 ... 1000 мг/л
Разрешение	0,1 мг/л в интервале до 100 мг/л 1 мг/л в остальном интервале
Точность	±5 % от измеренного значения ±0,2 мг/л в стандартном растворе

Термокомпенсация	Встроенный датчик температуры NTC 0-40 °C; ±0.5 K
Условия эксплуатации	pH 4...8,5 (11 для нитратов) температура: 0...+40 °C давление: до 0,2бар
Энергопотребление	0.2 Ватт
Габариты	40 x 367 мм
Вес	0.8 кг
Материалы	Нержавеющая сталь 1,4571

Информация для заказа

VARiON Plus A comp SET NH ₄	Датчик NH ₄ , комп. K	107060
VARiON Plus N comp SET NO ₃	Датчик NO ₃ , комп. Cl	107062
VARiON Plus AN/A comp SET NH ₄ & NO ₃	Датчик NH ₄ +NO ₃ , комп. K	107066
VARiON®Plus AN/N comp SET NH ₄ & NO ₃	Датчик NH ₄ +NO ₃ , комп. Cl	107068
VARiON ^{plus} Ref	Электрод сравнения	107042
VARiON ^{plus} NH4	NH4 электрод	107044
VARiON ^{plus} K	Компенсац. электрод: K	107046
VARiON ^{plus} NO3	NO3 электрод	107045
VARiON ^{plus} CL	Компенсац. электрод: Cl	107047
CH	Насадка для очистки датчика сжатым воздухом	900107

Габариты



Для работы датчика необходим контроллер (стр. 3 и 6), кабели (стр. 8) и монтажные приспособления (стр. 25)

Спектральный оптический датчик нитратов и нитритов NitraVis 701/705 IQ



Эффективный контроль нитратного и нитритного азота на очистных сооружениях возможен только при измерении непосредственно в сточной воде в реальном времени. Это позволяет не только производить качественную очистку стоков, но и обеспечивает экономичную работу всей станции.

- Измерение непосредственно в месте установки
- Точная оптическая система
- Без реагентов и расходных материалов
- Идеальный способ контроля для удаленных объектов

NitraVis

Высокоточные спектральные (200 - 700 нм) датчики NitraVis IQ позволяют определять действительное значение нитратов без использования реагентов. Характерные для обычных оптических датчиков мешающие влияния ХПК, нитритов или взвешенных веществ легко определяются из спектральной информации и автоматически компенсируются. NitraVis оснащен системой автоматической очистки ультразвуком и сжатым воздухом. Модификация с индексом NI позволяет дополнительно измерять концентрацию нитритов, а с индексом TS - взвешенные вещества (или дозу ила). Экономичная версия с индексом NOx с упрощенной оптической системой предназначена для менее требовательных задач.

NitraVis 701 IQ - для установки на входе очистных сооружений, в аэротенках и т.д.

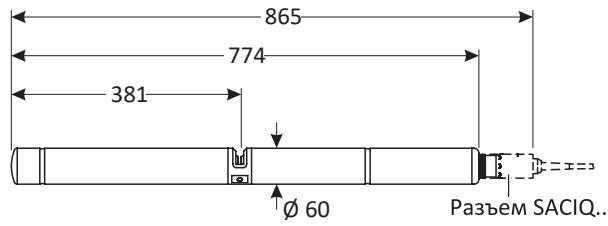
NitraVis 705 IQ - монтируется на выходе очистных сооружений

Технические характеристики

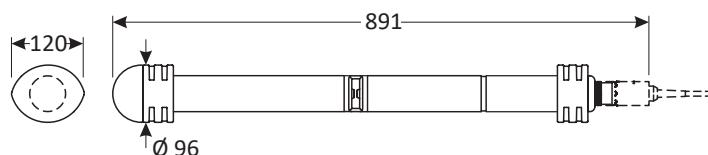
Диапазон	NitraVis 701 IQ (TS, NI): N-NO ₃ 0,01...150 мг/л, Взв. в-ва 0,01...20 г/л (только TS), N-NO ₂ 0,01...75 мг/л (только NI) NitraVis 705 IQ (TS, NI): N-NO ₃ 0,01...50 мг/л, Взв. в-ва 0,1...900 мг/л (только TS), N-NO ₂ 0,01...25 мг/л (только NI)
Точность	±3 % от значения, или ±0,5 мг/л
Поток	≤3 м/с
Соленоность	< 5000 мг/л (хлоридов)

Особенности	Встроенная ультразвуковая очистка оптики, дополнительная очистка сж. воздухом для сложных применений
Условия эксплуатации	pH: 4...12 температура: 0...+45 °C давление: до 1 Бар
Энергопотребление	8.0 Ватт
Габариты	60 x 865 мм
Вес	3.8 кг (4.8 кг с защитой)
Материалы	титановый сплав, PEEK, сапфир

Габариты



С противоударной защитой:



Информация для заказа

NitraVis 701 IQ	Спектральный датчик нитратов, 1мм	481044
NitraVis 701 IQ TS	То же самое что предыдущий плюс взвешенных веществ	481045
NitraVis 705 IQ	Спектральный датчик нитратов, 5мм	481046
NitraVis 705 IQ TS	То же самое что предыдущий плюс взвешенных веществ	481047
NitraVis 701 IQ NI	Спектральный датчик нитратов и нитритов, 1мм	481056
NitraVis 705 IQ NI	Спектральный датчик нитратов и нитритов, 5мм	481057
NitraVis 701 IQ NOx	Оптический датчик нитратов, 1мм	481034
NitraVis 705 IQ NOx	Оптический датчик нитратов, 5мм	481035

Для работы датчика необходим контроллер (стр. 3 и 6), кабели (стр. 8) и монтажные приспособления (стр. 25)

Спектральный оптический датчик CarboVis 701/705 IQ для определения ХПК, общего органического углерода, БПК, SAC и взвешенных веществ



Новая оптическая система обеспечивает высокую точность измерения, воспроизводимость и стабильность. Отсутствие дрейфа показаний гарантирует надежные результаты без необходимости в регулярном техническом обслуживании.

- Измерение непосредственно в месте установки
- Точная оптическая система
- Без реагентов и расходных материалов

Эффективный контроль органической нагрузки на входе и выходе очистных сооружений в виде ХПК, общего органического углерода (ООУ), БПК, а также взвешенных веществ позволяет эффективно производить очистку стоков и гарантирует экономичную работу всей станции. Датчик CarboVis измеряет спектр поглощения воды в ультрафиолетовой и длинноволновой области (от 200 до 700 нм). На основании полученных данных рассчитывается значения ХПК и коррелирующие величины БПК и ООУ, взвешенные вещества (опция). Датчик имеет встроенную ультразвуковую систему очистки, а также может быть дополнительно оборудован автоматической системой очистки сжатым воздухом для сильно загрязненных стоков, которая легко настраивается в зависимости от условий процесса. Также доступны бюджетные датчики с индексом SAC, которые являются обычными двухволновыми датчиками органики, что позволяет получить привычные результаты коэффициента поглощения на длине волн 254 нм (SAC254) с пересчетом его значения в величины ХПК, БПК и ООУ.



Технические характеристики

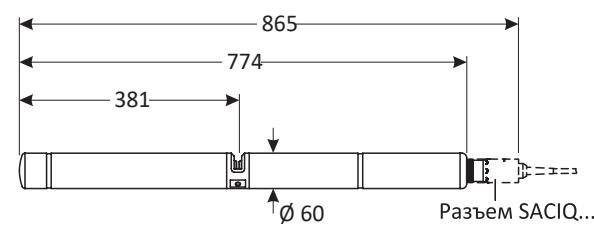
Диапазон ХПК, мг/л	CarboVis 701 1...20000	CarboVis 705 0.1...800	Условия эксплуатации	Соленость воды < 5000 мг/л Cl Диапазон pH: 4...12 Скорость потока ≤ 3 м/с Давление максимум 1 бар Температура: 0...+45 °C
БПК, мг/л	1...8000	0.1...500	Энергопотребление	8.0 Ватт
ООУ, мг/л	1...20000	0.1...500	Габариты	60 x 865 мм
SAC, м ⁻¹	1...5000	0.1...600	Вес	3.8 кг (4.8 кг с защитой)
Взв. в-ва (TS)	0.01...20.0 г/л	0.1...900 мг/л	Материалы	титановый сплав, PEEK, сапфир
Погрешность	Определяется условиями эксплуатации, обычно не превышает 10-20%			
Особенности	Встроенная ультразвуковая очистка оптики, дополнительная очистка сж. воздухом для сложных применений			

Информация для заказа

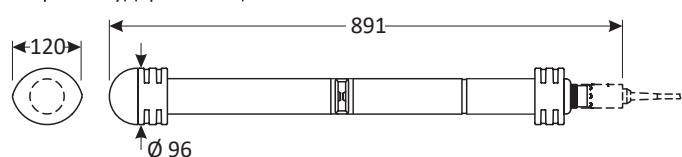
CarboVis 701 IQ	Спектральный датчик органики с расчетом ХПК, БПК, ООУ, SAC, зазор 1мм	481048
CarboVis 701 IQ TS	То же самое что предыдущий плюс взвешенных веществ	481049
CarboVis 705 IQ	Спектральный датчик органики с расчетом ХПК, БПК, ООУ, SAC, зазор 5мм	481050
CarboVis 705 IQ TS	То же самое что предыдущий плюс взвешенных веществ	481051
CarboVis 701 IQ SAC	Датчик SAC254 (3000 м ⁻¹) с расчетом ХПК, БПК, ООУ, SAC, зазор 1мм	481036
CarboVis 705 IQ SAC	Датчик SAC254 (600 м ⁻¹) с расчетом ХПК, БПК, ООУ, SAC, зазор 5мм	481038

Для работы датчика необходим контроллер (стр. 3 и 6), кабели (стр. 8) и монтажные приспособления (стр. 25)

Габариты



С противоударной защитой:



Спектральный оптический датчик NiCaVis 701/705 IQ для одновременного определения нитратов, нитритов, ХПК, БПК и ООУ



Контроль нитратов, нитритов и органики - обязательное условие для нормальной работы любых очистных сооружений. Новая серия уникальных комбинированных датчиков NiCaVis позволяет выполнить все эти измерения без пробоподготовки, реагентов и обслуживания.

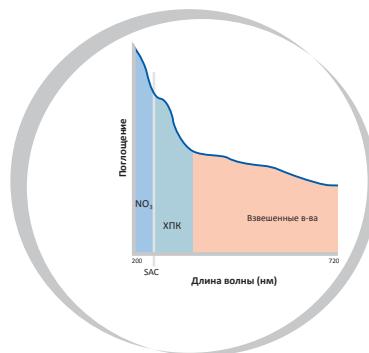
- Анализ всего спектра для точного расчета содержаний
- Улучшенное разрешение для выделения нитритов
- Одновременное отображение до 5 параметров

Датчики NiCaVis - это влагозащищенные, миниатюрные UVVIS спектрофотометры, которые путем детального анализа спектра рассчитывают содержание ХПК, общего органического углерода (ООУ), БПК (одновременно определяется одно значение) и нитратного азота.

Датчики NiCaVis IQ 705 предназначены для контроля очищенных сточных вод.

Датчики с индексом NI имеет повышенное разрешение в области 200-390 нм, что позволяет дополнительно определять нитритный азот отдельно от нитратного и более точно рассчитывать содержание органики. Одновременно на экран контроллера IQ могут передаваться до 5 измеренных параметров (например: нитраты, нитриты, ХПК, БПК и SAC). NiCaVis 705 IQ NI предназначен для контроля очищенных стоков, а версия NiCaVis 701 IQ NI для контроля неочищенных сточных вод и стадии нитрификации/денитрификации.

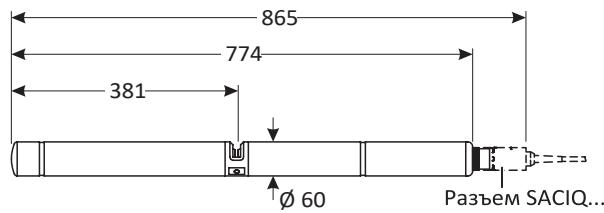
Датчики NiCaVis 705 IQ SF и NiCaVis 705 IQ NI SF предназначены для мониторинга поверхностных вод и имеют диапазоны измерений как у датчиков NiCaVis 705 IQ и NiCaVis 705 IQ NI соответственно.



Технические характеристики

Диапазон ХПК, мг/л	NiCaVis 705 IQ 0.1 ... 800	NiCaVis 705 IQ NI 0.1 ... 800	NiCaVis 701 IQ NI 1 ... 20000	Условия эксплуатации	Соленость воды < 5000 мг/л Cl Диапазон pH: 4...12 Скорость потока ≤3 м/с Давление максимум 1 бар Температура: 0...+45 °C
БПК, мг/л	0.1 ... 500	0.1 ... 500	1 ... 8000	Энергопотребление	8.0 Ватт
ООУ, мг/л	0.1 ... 500	0.1 ... 500	1 ... 20000	Габариты	60 x 865 мм
N-NO ₃ , мг/л	0.01 ... 50	0.01 ... 50	0.01 ... 150	Вес	3.8 кг (4.8 кг с защитой)
N-NO ₂ , мг/л	не измеряет	0.01 ... 25	0.01 ... 75	Материалы	титановый сплав, PEEK, сапфир
Взв. в-ва (TS)	0.1...900 мг/л	не измеряет	не измеряет		
Погрешность	Определяется условиями эксплуатации, обычно не превышает 10-20%				
Особенности	Встроенная ультразвуковая очистка оптики, дополнительная очистка сж. воздухом для сложных применений				

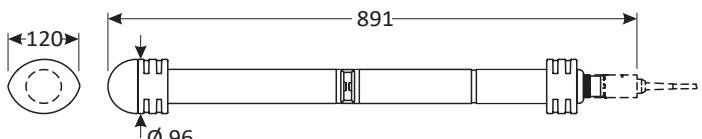
Габариты



Информация для заказа

NiCaVis 705 IQ	Спектральный датчик нитратов и органики, зазор 5мм	481052
NiCaVis 705 IQ TS	То же самое что предыдущий плюс взвешенных веществ	481053
NiCaVis 705 IQ NI	Спектральный датчик нитратов, нитритов и органики, зазор 5мм	481055
NiCaVis 701 IQ NI	Спектральный датчик нитратов, нитритов и органики, зазор 1мм	481054
NiCaVis 705 IQ SF	Спектральный датчик нитратов и органики, зазор 5мм	481058
NiCaVis 705 IQ NI SF	Спектральный датчик нитратов, нитритов и органики, зазор 5мм	481059

С противоударной защитой:



Для работы датчика необходим контроллер (стр. 3 и 6), кабели (стр. 8) и монтажные приспособления (стр. 25)

Анализаторы аммонийного азота и ортофосфатного фосфора Alyza IQ



Использующие стандартизованные методы измерений анализаторы с инновационным конструктивным исполнением поднимают возможности по созданию аналитических систем на новый уровень.

- Комплексная самодиагностика гарантирует достоверность результатов измерений
- Анализатор подключается к сети IQ и легко настраивается с помощью контроллеров 182/184 и 2020 как любой другой датчик IQ Sensor Net
- Возможность работы при -20 °C



Эксплуатация: Интуитивно понятный пользовательский интерфейс. Автоматические калибровка и очистка.

Обслуживание: Проводимое 1 раз в 3 месяца техническое обслуживание занимает всего лишь 10 минут и не требует привлечения авторизованных сервисных специалистов.

Реагенты: Суточный расход реагентов при интервале измерений 10 минут составляет менее 1 мл. Реагенты не контактируют с воздухом. Срок годности - от 1 года.



Типичные области применения

Анализаторы аммонийного азота Alyza IQ NH4	Анализаторы ортофосфатов Alyza IQ PO4
Контроль очищенных сточных вод	Контроль химического удаления фосфатов
Мониторинг поверхностных вод	Контроль очищенных сточных вод

Технические характеристики

Температура пробы	+4 ... +45 °C
pH пробы	5 ... 9
Содержание твердых веществ (до фильтрации)	< 6 г/л
Фильтрация пробы	Filter/PC, FM-Case/PC (заказывается отдельно)
Очистка	Автоматическая очистка моющим раствором
Калибровка	Автоматическая 1- и 2-точечная калибровка
Температура окружающей среды	от -20 до + 40°C
Напряжение электропитания	120 В / 240 В, 50/60 Гц
Вес	37 кг (без реагентов)
Размеры (ШxВ xГ)	675 x 775 x 445 мм

Метрологические характеристики

Модель	Alyza IQ NH4	Alyza IQ PO4
Метод измерений	индофенольный	молибдат-ванадатный жёлтый
1-ый диапазон измерений	0.02 ... 5.00 мг/л NH4-N	0.02 ... 15.00 мг/л PO4-P
Разрешение	0.01 мг/л NH4-N	0.01 мг/л PO4-P
Точность	± 2 %, ± 0.02 мг/л	± 2 %, ± 0.02 мг/л
2-ой диапазон измерений	0.10 ... 20.00 мг/л NH4-N	0.2 ... 50.0 мг/л PO4-P
Разрешение	0.05 мг/л NH4-N	0.05 мг/л PO4-P
Точность	± 3 %, ± 0.10 мг/л	± 2 %, ± 0.2 мг/л

Информация для заказа

Анализаторы аммонийного азота

Alyza IQ NH4-111	Анализатор NH4, 1-канальный, 2 диапазона измерений, индофенольный метод, подключается к сети IQ Sensor Net, выдаёт 10 Вт в сеть IQ Sensor Net; 2м кабель SNCIQ; <i>реагенты заказываются отдельно</i>	825011
Alyza IQ NH4-112	Анализатор NH4, 2-канальный, 2 диапазона измерений, индофенольный метод, подключается к сети IQ Sensor Net, выдаёт 10 Вт в сеть IQ Sensor Net; 2м кабель SNCIQ; <i>реагенты заказываются отдельно</i>	825012
R-Set NH4/1-1	Реагенты анализатора Alyza IQ NH4 для работы в 1-ом диапазоне	827540
R-Set NH4/1-2	Реагенты анализатора Alyza IQ NH4 для работы во 2-ом диапазоне	827541
SC-Set NH4/1-1_0/1	Калибровочные стандарты (0 мг/л и 1 мг/л) и моющий раствор для анализатора Alyza IQ NH4 при работе в 1-ом диапазоне	827545
SC-Set NH4/1-1_0/4	Калибровочные стандарты (0 мг/л и 4 мг/л) и моющий раствор для анализатора Alyza IQ NH4 при работе в 1-ом диапазоне	827546
SC-Set NH4/1-2_0/16	Калибровочные стандарты (0 мг/л и 16 мг/л) и моющий раствор для анализатора Alyza IQ NH4 при работе во 2-ом диапазоне	827547

Анализаторы ортофосфатного фосфора

Alyza IQ PO4-111	Анализатор PO4, 1-канальный, 1-ый диапазон измерений, молибдат-ванадатный жёлтый метод, подключается к сети IQ Sensor Net, выдаёт 10 Вт в сеть IQ Sensor Net; 2м кабель SNCIQ; <i>реагенты заказываются отдельно</i>	825511
Alyza IQ PO4-112	Анализатор PO4, 2-канальный, 1-ый диапазон измерений, молибдат-ванадатный жёлтый метод, подключается к сети IQ Sensor Net, выдаёт 10 Вт в сеть IQ Sensor Net; 2м кабель SNCIQ; <i>реагенты заказываются отдельно</i>	825512
Alyza IQ PO4-121	Анализатор PO4, 1-канальный, 2-ой диапазон измерений, молибдат-ванадатный жёлтый метод, подключается к сети IQ Sensor Net, выдаёт 10 Вт в сеть IQ Sensor Net; 2м кабель SNCIQ; <i>реагенты заказываются отдельно</i>	825521
Alyza IQ PO4-122	Анализатор PO4, 2-канальный, 2-ой диапазон измерений, молибдат-ванадатный жёлтый метод, подключается к сети IQ Sensor Net, выдаёт 10 Вт в сеть IQ Sensor Net; 2м кабель SNCIQ; <i>реагенты заказываются отдельно</i>	825522
R-Set PO4/1-1	Реагенты анализаторов Alyza IQ PO4-X1X для работы в 1-ом диапазоне	827550
R-Set PO4/1-2	Реагенты анализаторов Alyza IQ PO4-X2X для работы во 2-ом диапазоне	827551
SC-Set PO4/1-1_0/1	Калибровочные стандарты (0 мг/л и 1 мг/л) и моющий раствор для анализатора Alyza IQ PO4-X1X при работе в 1-ом диапазоне	827555
SC-Set PO4/1-1_0/10	Калибровочные стандарты (0 мг/л и 10 мг/л) и моющий раствор для анализатора Alyza IQ PO4-X1X при работе в 1-ом диапазоне	827556
SC-Set PO4/1-2_10/40	Калибровочные стандарты (10 мг/л и 40 мг/л) и моющий раствор для анализатора Alyza IQ PO4-X2X при работе во 2-ом диапазоне	827557

Датчик уровня осадка IFL 700/701 IQ



Непрерывный контроль уровня осадка в отстойниках позволяет не только исключить его случайный вынос, но и оптимизировать работу насосов и улучшить структуру осадка для последующего обезвоживания. Ультразвуковой сенсор IFL не просто определяет уровень, а отображает профиль осадка по всей глубине.

- Готовность к установке на подвижном илоскребе
- Высокое разрешение сигнала
- Способность работы в условиях плохо оседающего ила
- Не требующая обслуживания автоматическая очистка

Ультразвуковой принцип измерения

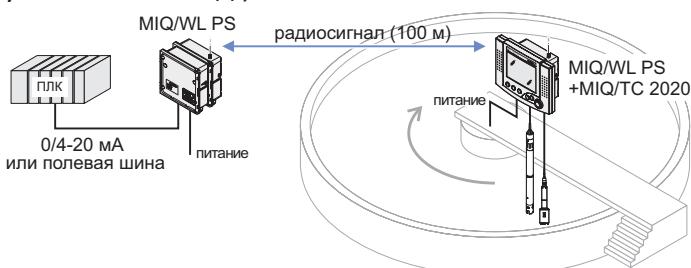
Погруженный в воду на минимальную глубину (10 см) датчик посылает ультразвуковой сигнал и фиксирует его отражения, которые возникают на любых неоднородностях среды. Последующая компенсация скорости распространения звука в зависимости от температуры и математический анализ отражений позволяют определить границу раздела фаз по автоматически настраиваемым критериям.

Встроенная система автоочистки

Для отстойников с сильным биообразстванием или склонностью к налипанию осадка предусмотрена версия датчика IFL 700 IQ с автоматической механической очисткой УЗ-сенсора, которая благодаря своей конструкции не требует обслуживания (замены уплотнений и т.д.).

Установка на подвижных фермах

С помощью модуля беспроводной передачи MIQ/WL PS датчик интегрируется в общую измерительную сеть IQ Sensor Net без дополнительного оборудования сторонних производителей.

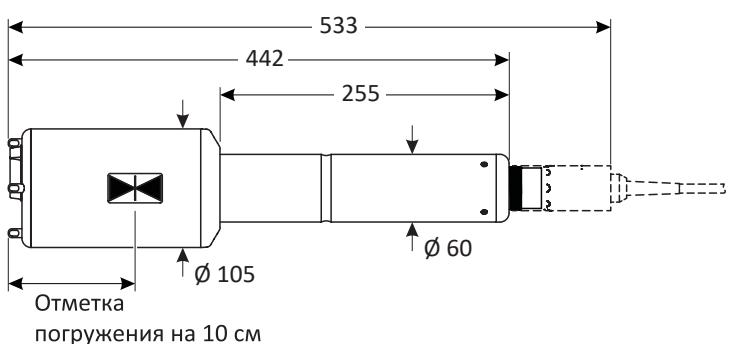


Технические характеристики

Диапазон	0.4... 15.0 м от уровня УЗ-сенсора
Разрешение	0.01 м
Точность	±0.1 м
Принцип измерения	Ультразвуковой
Условия эксплуатации	Температура: 0...+50 °C Давление: макс. 0.3 Бар Глубина погружения: 5...300 см Макс. скорость потока: 3 м/с pH: 4...12

Особенности	Автоочистка (для IFL 700 IQ)
Энергопотребление	3.0 Ватт (пик до 5.5 Ватт)
Габариты	105 x 533 мм
Вес	3.6 кг
Материалы	Нерж. сталь 1.4571, POM, PVC-C, Ti, Grivory
Класс защиты	IP68

Габариты



Информация для заказа

IFL 700 IQ	УЗ датчик уровня осадка с системой автоочистки	481200
IFL 701 IQ	УЗ датчик уровня осадка без автоочистки	481201
MIQ/WL PS	Модуль для организации беспроводной связи в сети IQ Sensor NET, предварительно сконфигурированный как ведомый	480023
MIQ/WL PS SET	2 модуля для организации беспроводной связи в сети IQ Sensor NET, сконфигурированные как ведущий и ведомый	480025

Для работы датчика необходим контроллер (стр. 3 и 6), кабели (стр. 8) и монтажные приспособления (стр. 26).

Оборудование для монтажа

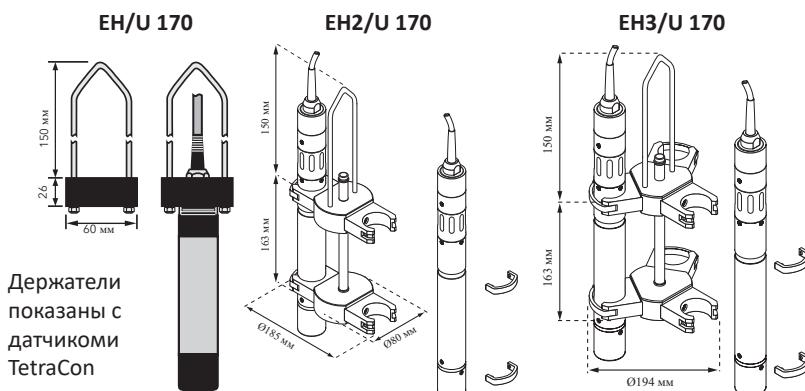
Компания WTW предлагает широкий ассортимент монтажных аксессуаров для установки компонентов системы IQ Sensor Net. От открытых каналов и резервуаров до напорных трубопроводов. От настенного крепления и на перила до монтажа на полу. Помимо готовых комплектов предлагаются изделия для конкретных задач, чтобы обеспечить любые индивидуальные способы размещения датчиков и модулей. Высококачественные материалы и надежность конструкции гарантируют сохранность компонентов системы и правильность их установки. Ниже представлены наиболее часто используемые изделия.

Удлинители корпусов датчиков

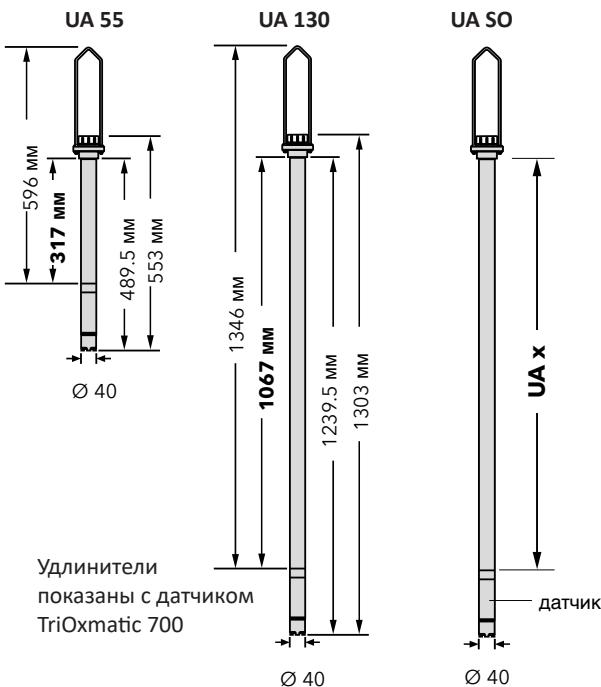
- UA 55 Длина без учета датчика - 317 мм. Код 109260
- UA 130 Длина без учета датчика - 1067 мм. Код 109261
- UA SO Длина без учета датчика под заказ от 240 до 2600 мм. Код 109263V

Держатели датчиков

- EH/U 170 Держатель для одного датчика. Код 109320
- EH2/U 170 Держатель для двух датчиков (диаметр 40 мм). Код 109323
- EH3/U 170 Держатель для трех датчиков (диаметр 40 мм). Код 109325



Держатели показаны с датчиками TetraCon



Удлинители показаны с датчиком TriOxmatic 700

Монтажные комплекты

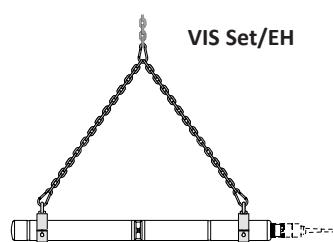
- IN/SET 1(2/3) Код 109304 (5/6)
Стандартный комплект IN/SET для подвеса на цепи одного (2, 3) датчиков с диаметром 40 мм, включает вертикальную опору BE/ST 170, солнцезащитный козырек SSH/IQ для модулей MIQ, поворотную выносную штангу EH/F 170-1,5 длиной 1.5м, цепь 5м и держатель датчика EH/U 170 (EH2/U 170 или EH3/U 170)
- EH/F 170-1,5(2,5) Код: 109272, 109273
Поворотная выносная штанга 1.5 м или 2.5 м с пластиковой цепью длиной 5 м. для подвешивания датчиков с диаметром 40 мм. При нахождении датчика в турбулентном потоке подвешенный датчик будет лучше очищаться потоком. Такое крепление лучше подходит для резервуаров, например, аэротенков.

Штанга	Нержавеющая сталь 1.4301
Цепь	Полиэтилен

- VIS Set/EH Код: 481073

Комплект для горизонтального крепления UV/VIS датчиков (NitroVis, CarboVis, NiCaVis и т.д.). Подходит для открытых каналов в комбинации с EH/F 170.

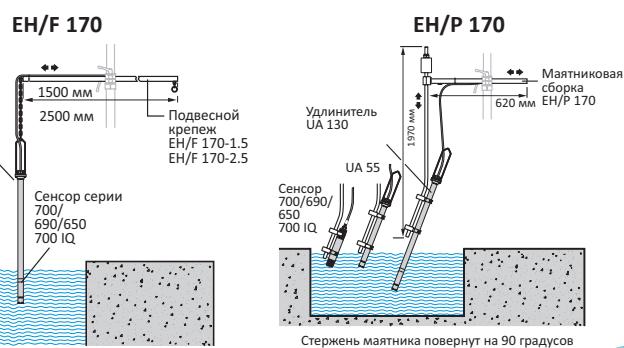
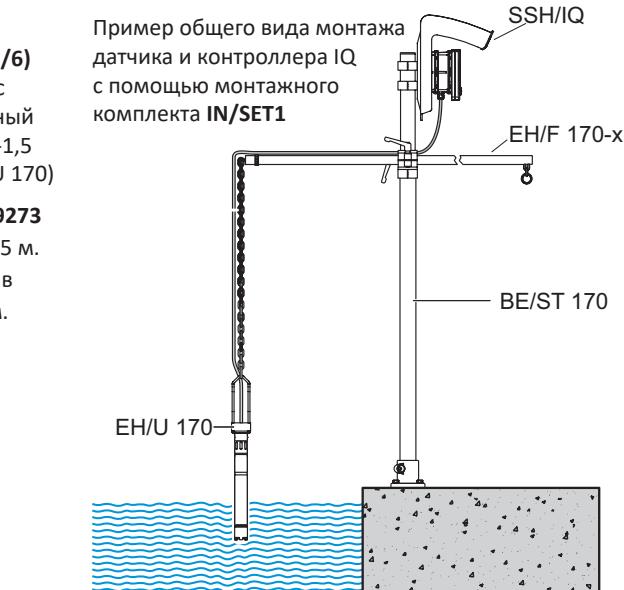
Материал	Полиэтилен
----------	------------



- EH/P 170 Код: 109270

Маятниковая конструкция состоит из штанги и изогнутого стержня. На верхней части стержня закреплен подвижный противовес. Датчик с диаметром 40 мм крепится двумя хомутами.

Штанга	Длина 620 мм, нержавеющая сталь 1.4301
Стержень маятника	Длина 1970 мм, нержавеющая сталь 1.4301
Хомут	РОМ/Полиэтилен



- EH/W 170**

Арматура EH/W 170 крепится непосредственно на стенку резервуара. Возможно жесткое или нежесткое крепление датчика. Возможно применение удлинителей. Глубина погружения датчика фиксируется крепежным кольцом. Крепежная панель, анкеры и винт входят в комплект.

Штанга	Длина 260 мм, нержавеющая сталь 1.4301
Фиксатор	РОМ
Основание	Литой алюминий

- S 200, S 200/2**

Поплавок с маятниковым подвесом применяют для размещения 1 (2) датчиков там, где уровень воды может значительно изменяться, или для мониторинга поверхностных вод. Крепеж расчетан на использование с удлинителем UA 55 или комплектом VIS Set/EH. Утяжелитель в комплекте.

Габариты	850 x 330 мм (Д x Ш)
Материал	ПХВ

Вертикальные опоры с креплением к полу (стене перилам)

- BE/ST 170**

Код: 109280

Вертикальная опора с креплением к полу с зажимом для подвесного или маятникового крепления и 2 скобами для крепления козырька от солнца. Основание изготовлено из литого алюминия, винты в комплекте.

Опора	Высота 1700 мм, Диаметр 50 мм
Материал	Нержавеющая сталь 1.4301
Скоба	Полипропилен

- BE/ST 170-M**

Код: 109283

Аналог модели BE/ST 170, но короче, для крепления к стене.

Опора	Длина 970 мм, диаметр 50 мм
Материал	Нержавеющая сталь 1.4301

- BE/ST 170-R**

Код: 109281

Аналог BE/ST 170, но с креплением к горизонтальной или вертикальной трубе или к перилам ограждения.

Опора	Длина 970 мм, диаметр 50 мм
Материал	Нержавеющая сталь 1.4301

Монтажные комплекты для датчиков с диаметром 60 мм

- EH/W171**

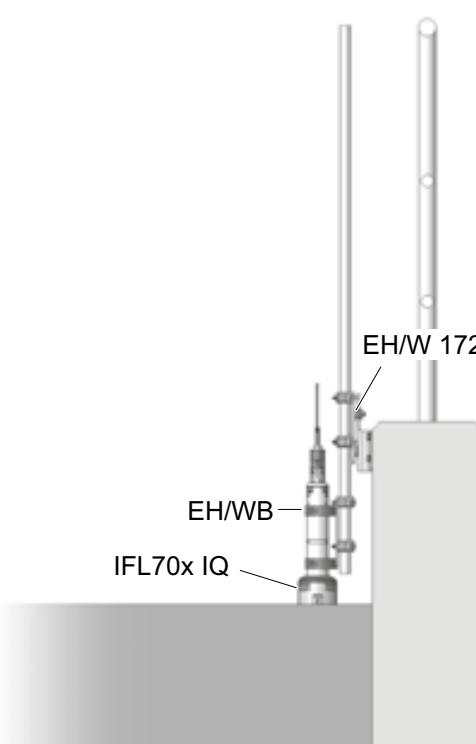
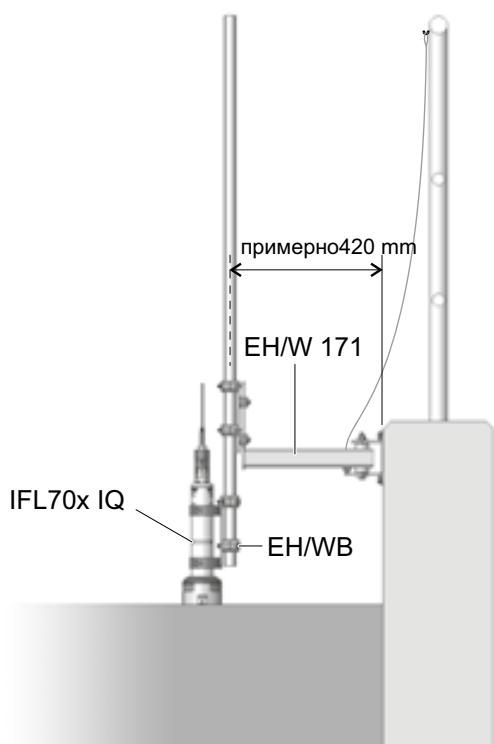
Код: 109360

Поворотное настенное крепление для датчиков 60 мм. Используется в комплекте с держателем датчиков EH/WB.

- EH/W 172**

Код: 109361

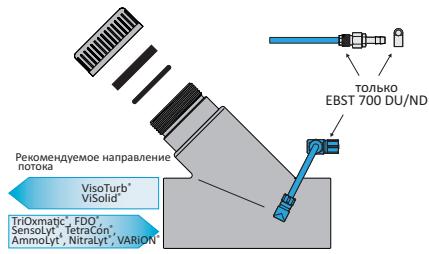
Настенное крепление для датчиков 60 мм. Используется в комплекте с держателем датчиков EH/WB.



- EH/WB** Код: 109362

Держатель датчиков с диаметром 60 мм для крепления на трубе 30 мм



Проточная установка**EBST 700-DU/N****EBST 700-DU/ND**

Проточный адаптер для измерений в трубе состоит из тройника с углом 45° из ПХВ (d 63 DN 50) с присоединенной втулкой, уплотнением и накидной гайкой. Подойдет для установки датчиков pH, кислорода, температуры и проводимости.

В EBST 700-DU/ND предусмотрено подключение сжатого воздуха.

Макс. давление	3 бар (EBST 700-DU/N) или разряжение 0,2 бар (EBST 700-DU/ND)
Макс. температура	50 °C
Материал	PVC/POM

EBS 700-DU/N

Код: 203751

Адаптер для проточных измерений состоит из втулки, подходящей к тройникам 45° из ПХВ, накидной гайки и уплотнений.

Макс. давление	3 бар
Макс. температура	50 °C
Материал	PVC/POM

**Мембранный система пробоподготовки PurCon**

Система подготовки проб PurCon® служит для непрерывной фильтрации и подачи очищенной от взвешенных веществ и бактерий воды на аналитические приборы. Система практически не требует обслуживания, а высокое качество пермеата и отсутствие в нем микробиологической активности гарантирует высокую точность показаний и длительную работу аналитических приборов.

- Непрерывная подготовка воды путем мембранный фильтрации
- Отсутствие в пермеате твердых частиц и бактерий
- Система автоочистки фильтров BubbleClean

Как правило, на муниципальных очистных сооружениях, например, на участке биологической очистки (содержание ила 3—6 г/л), срок между обслуживаниями составляет до 6 месяцев.

Конструкция системы

Система PurCon® состоит из модуля подготовки образца и управляющего модуля с перистальтическим насосом для подачи пермеата. Все компоненты смонтированы в прочном корпусе из нержавеющей стали с дверцей.

Для подачи исходной воды в PurCon® требуется подключение к напорному трубопроводу или погружному насосу, тип и размер которого определяются условиями установки.

Технические характеристики

Пермеат	Непрерывная подача до 3,6 л/ч
Поток образца	от 400 до 1500 л/ч
Чистота пермеата	Без взвесей и бактерий
Продолжительность обслуживания	Зависит от типа воды, обычно не более 20 минут в месяц

Монтаж в трубопровод**ESS 700 VA/N (VA/10)**

Код: 203755 (203757)

Крепление из нержавеющей стали для установки на трубу

Макс. давление	3 бар (10 бар)
Макс. температура	50 °C (60 °C)
Материал	V4A нержавеющая сталь 1.4571
Крепление	PVC/-U (V4A нержавеющая сталь 1.4571)
Накидная гайка	
Общая длина	142 мм
Внешний диаметр	60 мм

WA 700/2 (/10)

Код: 203757

Выдвижная арматура из нерж. стали для установки на трубу

Макс. давление	2 бар (10 бар)
Макс. температура	60 °C
Материал	V4A нержавеющая сталь 1.4571
Контактирующие	FPM Viton
Прокладка	PTFE Teflon
Уплотнитель клапана	
Общая длина	540 мм
Внешний диаметр	300 / 320 мм

**ООО “ЭКОИНСТРУМЕНТ” — официальный дистрибутор
WTW в России, Украине, Казахстане и странах СНГ**

МОСКВА

ООО «ЭКОИНСТРУМЕНТ»
119049, Москва, ул. Крымский
вал, д.3, стр.2, оф.512
+7 (495) 745-22-90, 745-22-91,
237-65-80
www.ecoinstrument.ru
mail@ecoinstrument.info

УКРАИНА

ООО «ЭкоИнструмент - Киев»
Украина, 03067, г. Киев,
ул. Машиностроительная, д. 50
+38(044) 492-29-01, 492-29-02
www.ecoinstrument.com.ua
info@ecoinstrument.com.ua

ГЕРМАНИЯ

GOREX analyt GmbH
Laerchenstrasse 2
61118 BAD VILBEL, Germany
+49 (061 01) 52 34 81
www.gorex-analyt.de
info@gorex-analyt.de

КАЗАХСТАН

ТОО «ЭкоИнструмент - Алматы»
Республика Казахстан, г. Алматы,
ул. 24 июня, д.27, оф.304, 307
+7 (727) 227-45-19, 227-45-18
www.ecoinstrument.kz
info@ecoinstrument.kz

НИЖНИЙ НОВГОРОД

ООО «ЭкоИнструмент - Волга»
603005, г. Нижний Новгород
ул. Алексеевская 26, оф.106
+7 (831) 428-30-00, 428-27-15,
428-27-89
ecoinstrument@kis.ru

ЕКАТЕРИНБУРГ

ООО «ЭкоИнструмент - Урал»
620062, г. Екатеринбург,
ул.Генеральская, 7, 4 эт., оф. 425
+7 (343) 385-72-66, 375-87-82,
351-01-50
info@ecoinstrument-ural.ru

Подробная информация об оборудовании
на русском языке размещена на сайте

www.wtvrus.ru