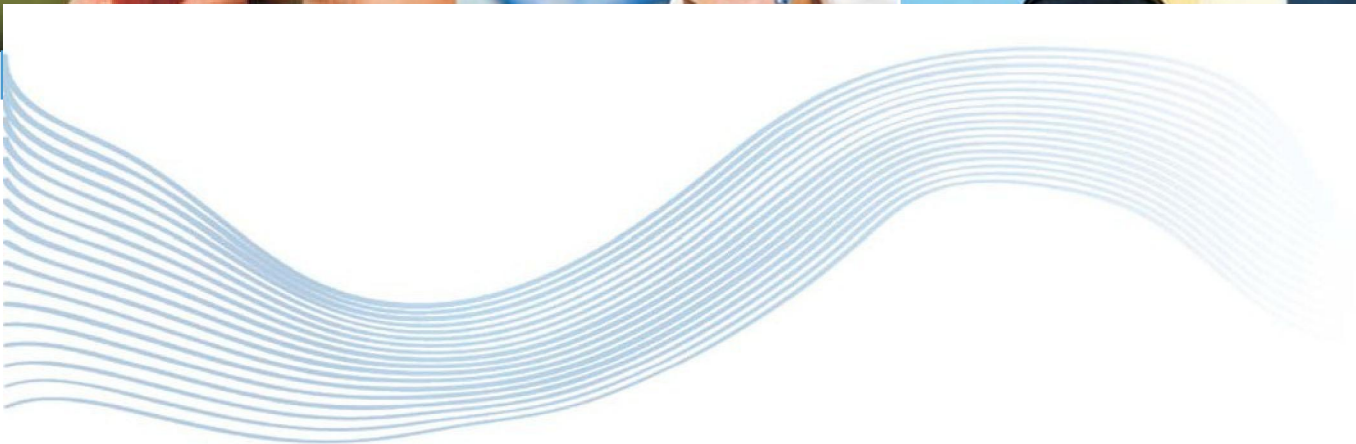


Контроллер растворенного кислорода AG-S/Control OXYGEN





ETATRON D.S.

СТАНДАРТЫ БЕЗОПАСНОСТИ	22
Предупреждения	22
Символы, используемые в руководстве	22
ОСНОВНЫЕ ИНСТРУКЦИИ	22
Транспортировка и обработка.....	22
Риски	22
Сборка.....	23
Разборка	23
Гарантия	23
КОРОБКА ВКЛЮЧАЕТ	23
Общие характеристики	24
Размеры.....	25
Связи и письма	25
Источник питания	26
Соединение	26
ДИСПЛЕЙ	27
РЕЖИМ ОТОБРАЖЕНИЯ	28
ГЛАВНОЕ МЕНЮ	29
SET-POINT - RELAY 1 – RELAY2 – FREQUENCY OUT 1 – ANALOG OUT 1	29
Подменю и описания Relay1 и Relay2 установка параметров	30
Настройка параметров частотного выхода.....	30
Настройка параметров аналогового выхода.....	30
КАЛИБРОВКА - РАСТВОРИВАЕМЫЙ КИСЛОРОД-ТЕМПЕРАТУРА	31
SYSTEM SET - МЕНЮ	32
System Set Параметры	33
System Set - Регистратор данных	33
System Set - GSM Модем	34
SMS Alarm меню:	34
ПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	35
НЕПРАВИЛЬНАЯ РАБОТА В СЛУЧАЕ ПРОРЫВА	35
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ	35

СТАНДАРТЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Предупреждения

Внимательно прочитайте предупреждения, перечисленные ниже, так как они содержат важную информацию о безопасной установке, использовании и обслуживании. Храните это руководство тщательно для дальнейшего использования.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: Измеритель сделан до совершенства. Его долговечность, электрическая и механическая надежность будут повышены, если он будет использоваться правильно.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Любое вмешательство или ремонт оборудования должны выполняться квалифицированным и уполномоченным персоналом.

Мы отказываемся от любой ответственности в результате несоблюдения этого правила.

Символы, используемые в руководстве

		
ЗАПРЕЩЕНО Предшествовать информации, которая присуща безопасности. Это отмечает что-то, что не должно быть сделано.	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Добавьте текст, который очень важен для защиты здоровья людей или самой машины.	ИНФОРМАЦИОННОЕ УВЕДОМЛЕНИЕ Предшествовать информация об использовании оборудования.

ОСНОВНЫЕ ИНСТРУКЦИИ

Транспортировка и обработка

Транспортировка должна осуществляться в соответствии с ориентацией, указанной на упаковке. Доставка осуществляется любым способом, даже если перевозка, оплаченная покупателю или получателю, осуществляется на риск покупателя. Претензия в отношении отсутствующих материалов должна быть получена в течение 10 дней с момента получения товара и в течение 30 дней для бракованного товара. Если инструмент должен быть возвращен, он должен быть предварительно согласован с уполномоченным персоналом или официальным дистрибьютором.

Риски



После того, как упаковка была удалена, проверьте оборудование, и в случае сомнений не используйте оборудование и проконсультируйтесь с квалифицированным персоналом. Упаковочные материалы (например, пластиковые пакеты, полистирол и т. Д.) Нельзя оставлять в недоступном для детей месте, так как они являются потенциальными источниками опасности.

Перед подключением оборудования убедитесь, что данные паспортной таблички соответствуют данным распределительной сети. Данные на паспортной табличке указаны на наклейке, прикрепленной к оборудованию.

Электромонтаж должен соответствовать правилам, действующим в стране, где установлена установка. Использование любого электрооборудования предполагает соблюдение некоторых фундаментальных правил. Особенно:

- не касайтесь оборудования мокрыми или влажными руками или ногами;
- не эксплуатируйте оборудование босиком (например, оборудование бассейна);
- не оставляйте оборудование под воздействием атмосферных факторов (дождь, солнце и т. Д.)
- не допускайте использования инструмента детьми или недееспособным человеком без присмотра.

В случае выхода из строя и / или неисправности оборудования выключите его и не вмешивайтесь в него. Для любого ремонта, пожалуйста, свяжитесь с нашими сервисными центрами и запросите использование оригинальных запасных частей. Несоблюдение вышеизложенного может поставить под угрозу безопасность оборудования.

Если вы решили больше не использовать установленное оборудование, рекомендуется отключить его, отключив его от источника питания.

Сборка

Все оборудование ETATRON D.S. обычно поставляется в собранном виде.

разборка

Для разборки оборудования или перед началом работ на нем:

- Убедитесь, что он отключен электрически (обе полярности), отсоединив соединительные кабели от точек контакта сети через отверстие фазового переключателя с минимальным зазором 3 мм..



Гарантия

2 года (за исключением частей, подверженных нормальному износу). Неправильное использование оборудования приводит к аннулированию гарантии. Гарантия предназначена для Ex Works или авторизованных дистрибьюторов.

КОРОБКА ВКЛЮЧАЕТ

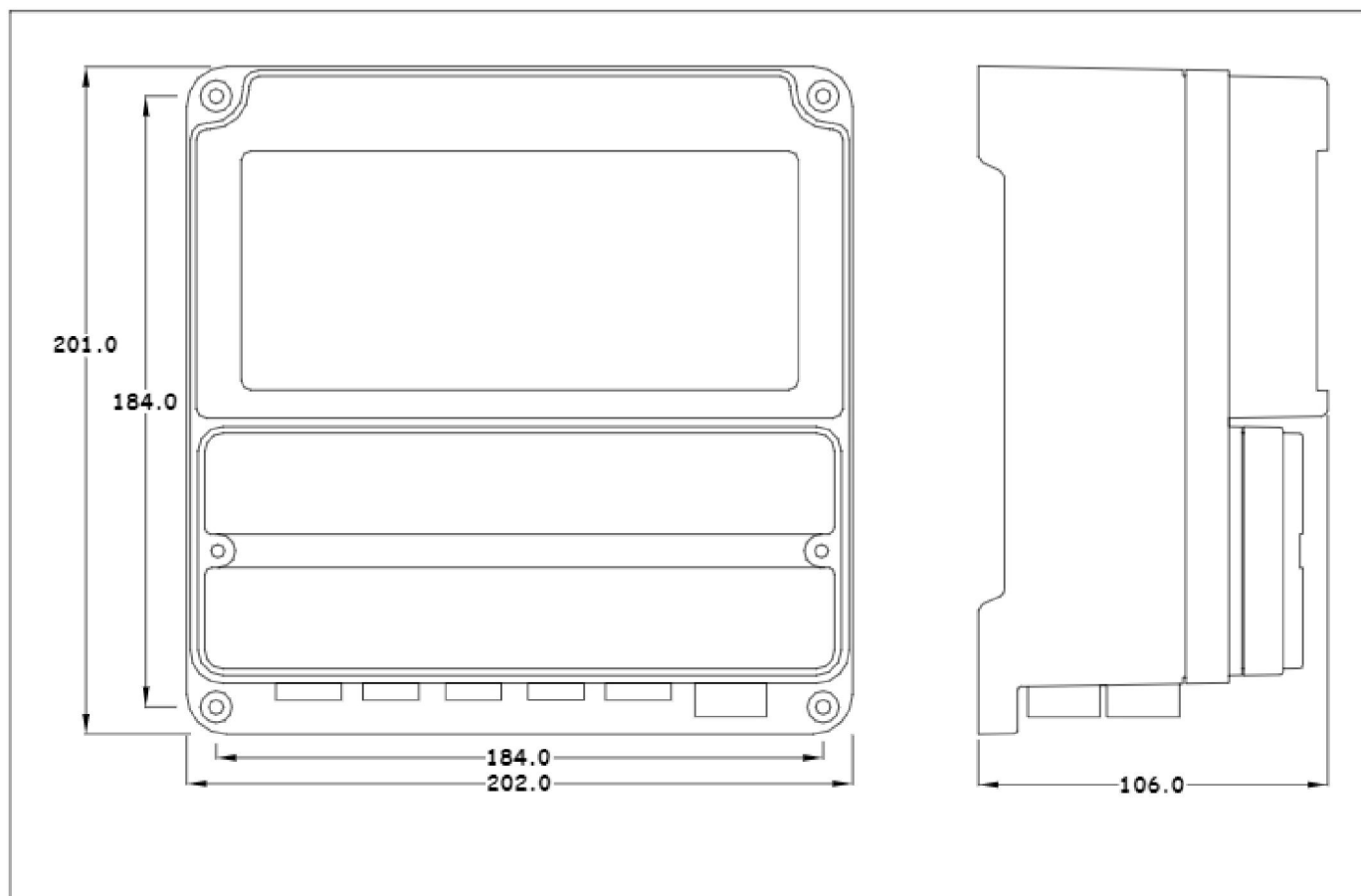
Инструмент, руководство пользователя, монтажные принадлежности, запасной предохранитель.



Общие характеристики

Диапазон измерения	0-20.00 mgO ₂
функции	Измерение, контроль и регулирование растворенного кислорода
разрешение	±0.01 mgO ₂
дисплей	Графический дисплей с подсветкой 128x64
точность	± 0.2% E.S.
управления	Клавиатура (6 клавиш)
температура	Ручной или автоматический (0-100 ° C)
компенсация	2 свободных контактных реле (максимум 5 А) Управление параметрами: порог, гистерезис, задержка, Hi и Low Alarm Mode: ON / OFF о пропорционально времени
Тревога	1 свободное контактное реле (не более 5 А)
Аналоговый выход mA1	Программируемый интервал Пропорциональный выход 4-20 mA (макс. 400)) с гальванической развязкой
Аналоговый выход mA2	Выход регистратора 4-20 mA (не более 400)) с гальванической развязкой
Частотный выход	Программируемый интервал импульсной частоты с гальванической развязкой
RS 232 (опционально)	Соединение RS232 с гальванической развязкой для дистанционного управления ПК (Программное обеспечение Micon)
Модем (опционально)	Предназначен для связи GSM
Датчик расхода	Предназначен для блокировки реле
Регистратор данных	Внутренний с подключением к ПК
Источник питания	100-240 Vac
случай	ABV V0 material - IP65
Размеры	202 x 184 x 106 mm
Вес	1150 gr.

Размеры



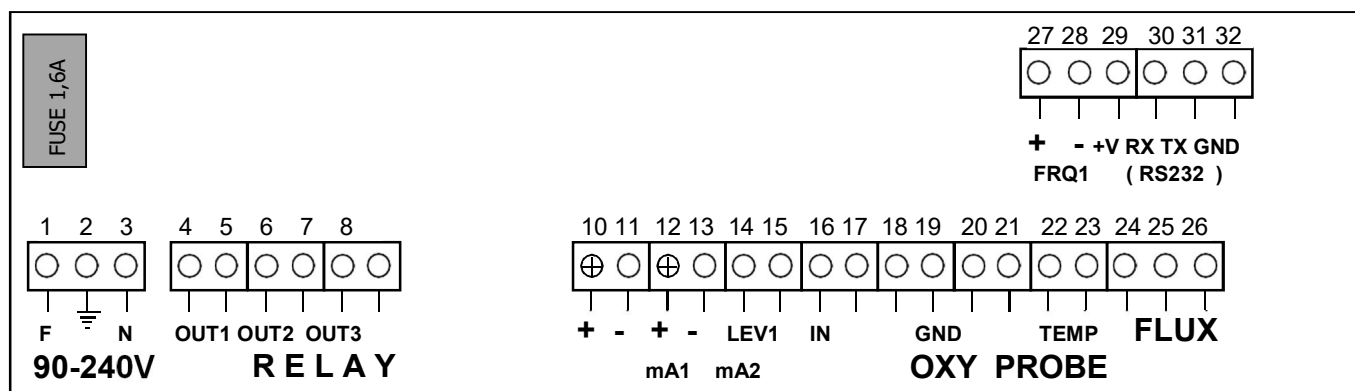
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Не открывайте корпус и не подсоединяйте его внутри прибора, если он не отсоединен от источника питания.

Перед подключением к источнику питания убедитесь, что доступный источник питания соответствует номинальному значению на табличке прибора.

Электрические соединения



Источник питания

Подключите провода питания к клеммам 1-Line и 3-Neutral (2 заземления) и включите прибор. Дисплей покажет версию программного обеспечения и затем переключится в стандартный режим работы, готовый к измерению.

Соединение

Подключите источник питания 1 (фаза), 2 (земля), 3 (нейтраль).

OUT 1	Set-point 1 relay output (4 - 5)
OUT 2	Set-point 2 relay output (6 - 7)
OUT 3	Alarm Relay (8 - 9)
mA 1	Segnale 4-20 mA output (10 - 11)
mA 2	4-20 mA output (12 - 13)
LEV	Level switch input (14 – 15)
ОХУ-датчик + встроенная температура	Pin n.16 (IN White) Pin n.19 (GROUND Brown & Black) Pin n.22 (TEMPERATURE Blue) Pin n.23 (TEMPERATURE Yellow)
Датчик расхода	Pin n.24 = Flux IN Pin n.25 = + 12 Pin n.26 = GND
Частотный сигнал	Pin n.27 + Pin n.28 -
Соединение RS232	Pin n.29 = V (+) Pin n.30 = RX Pin n.31 = TX Pin n.32 = GND

ДИСПЛЕЙ

Состояние реле

- ↗ = выход реле открыт.
- ↘ = выход реле закрыт.
- ↗ *flash* += реле разомкнуто с сигнализацией LO.
- ↗ *flash* += реле разомкнуто с сигнализацией HI.
- ↘ *flash* += реле замкнуто с сигналом тревоги.
- ↘ *lash* += реле замкнуто с сигналом тревоги HI.
- ↗ *flash* ☒ = реле разомкнуто с сигналом максимальной дозировки.
- ↗ *flash* **LE** = реле разомкнуто с сигналом уровня

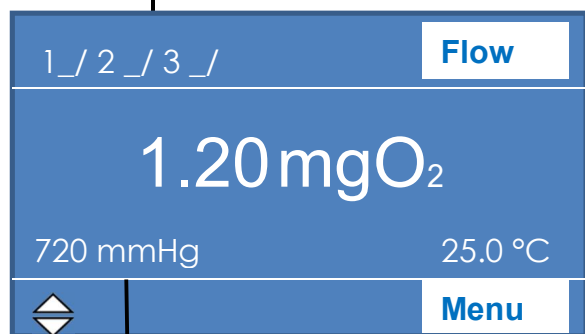
Показать статус сообщения

St-up

Пуск контроллера

Flow

Нет сигнала датчика потока



Клавиатурный

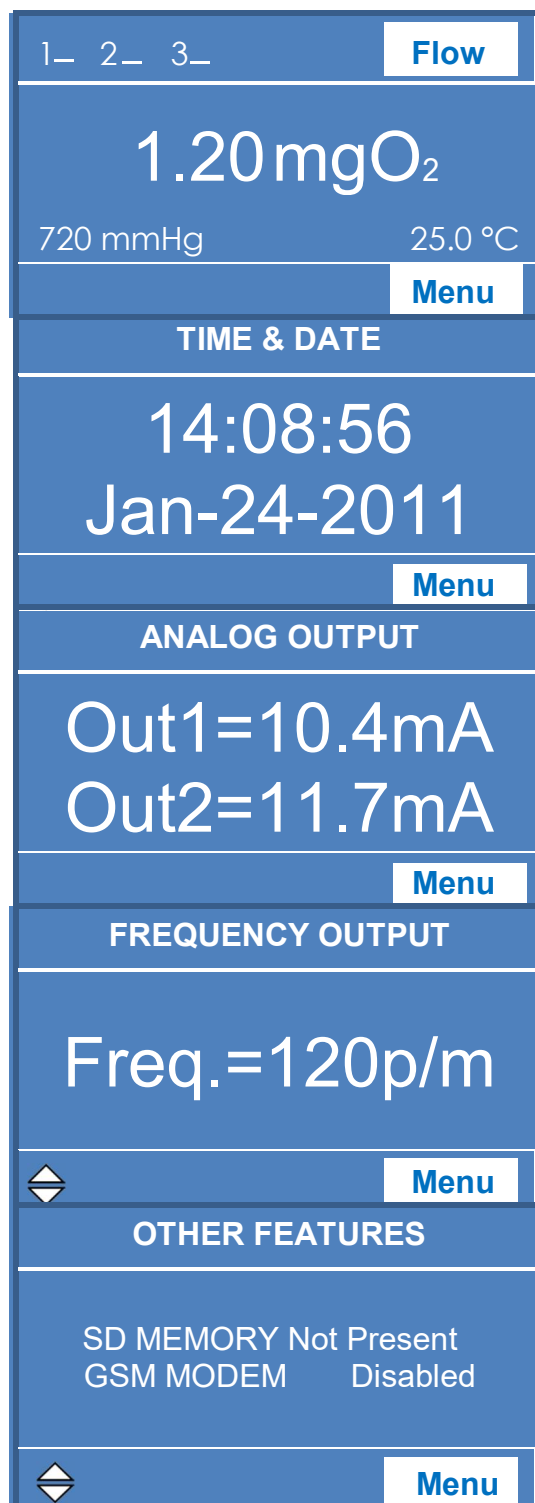
Параметр Мера

Измерение температуры

Измерение давления

РЕЖИМ ОТОБРАЖЕНИЯ

Во время измерения другие параметры могут отображаться с помощью клавиш ВВЕРХ-ВНИЗ:



Стандартный дисплей. Измерение параметров и температуры, состояние релейного выхода, сообщения и аварийные сигналы.



Дата и отображение внутренних часов



Дисплей выхода mA1 и mA2



Частота выходного сигнала в импульсе / минуту

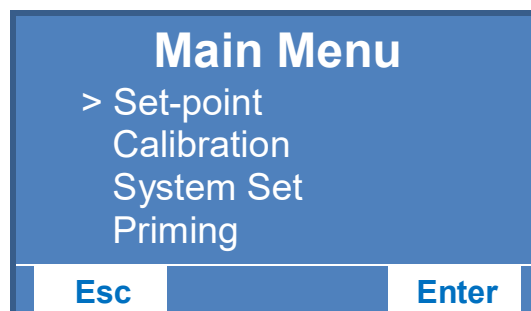


Емкость регистратора данных (только формат памяти SD), состояние модема GSM, если он подключен и

Пожалуйста, помните, что после двух секунд отображения каждого параметра экран возвращается к стандартному виду.

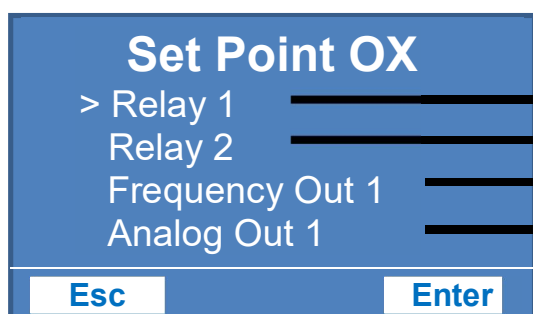
ГЛАВНОЕ МЕНЮ

Нажав клавишу MENU, вы войдете в меню навигации:



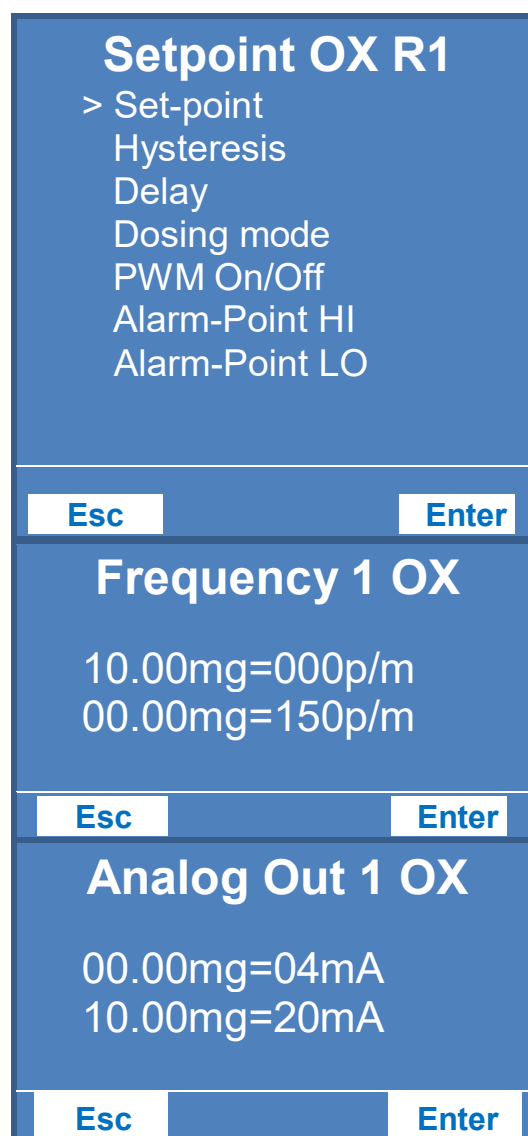
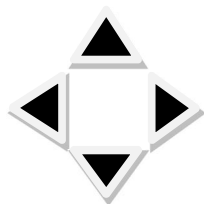
С помощью клавиш ESC и ENTER и клавиш со стрелками можно перемещаться по меню и изменять различные параметры инструмента (символ «>» обозначает выбранную строку), нажимая клавишу ENTER для входа в подменю.

SET-POINT - RELAY 1 – RELAY2 – FREQUENCY OUT 1 – ANALOG OUT 1



Set Point Menu и структура различных пунктов подменю

Используйте клавиши со стрелками ВВЕРХ-ВНИЗ, чтобы перемещаться по меню или устанавливать значения параметров.



Описания пунктов подменю и настройка параметров параметров реле 1 и реле 2

	Подменю	Описание	Спектр	Значение по умолчанию
Set Relay 1	Заданная	Устанавливает порог срабатывания реле.	0.00 – 20.00mgO ₂	5.00mgO ₂
	Гистерезис	Устанавливает значение «мертвой зоны», которое будет добавлено к заданному значению. В течение этого интервала реле не выполняет ВКЛ. ВЫКЛ. изменение статуса.	0.00 – 20.00mgO ₂	0.10mgO ₂
	задержка	Устанавливает время задержки активации-деактивации реле после того, как оно достигло заданного значения.	0-255 секунд	0 секунд
	Режим дозирования	Устанавливает направление регулировки уставки. Активация реле ниже заданного значения (минус) или выше (плюс).	Плюс-Минус	Плюс
Set Relay 2	Pwm ON/Off	Выходное реле активируется с временем, пропорциональным между измерением и заданным значением. Чем больше расстояние между двумя значениями, тем больше реле будет оставаться в положении ВКЛ. Когда процесс регулировки сближает два значения, время ВЫКЛ увеличивается до тех пор, пока оно не остановится, когда два значения совпадут. Значение гистерезиса, добавленное к заданному значению, определяет сфера регулирования.	OFF/ON	OFF
	Точка тревоги HI	Устанавливает значение тревоги. Выше этого значения активируется релейный выход реле 3	0.00 – 20.00mgO ₂	10.00mgO ₂
	Точка тревоги LO	Устанавливает значение тревоги. Ниже этого значения активируется релейный выход реле 3.	0.00 – 20.00mgO ₂	0.00mgO ₂

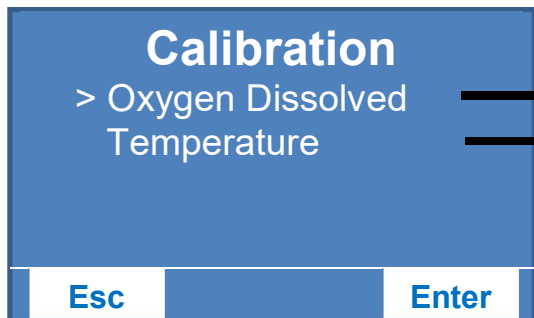
Настройка параметров частотного выхода

	Подменю	Описание	Спектр	Значение по умолчанию
Freq. Out 1	Верхняя строка на дисплее	Устанавливает значение ррт, которому соответствует минимальный импульс.	0.00 – 20.00mgO ₂ 000p/m – 150p/m	00.00mgO ₂ 000p/m
	Нижняя строка на дисплее	Устанавливает значение ррт, которому соответствует максимальный импульс.	0.00 – 20.00mgO ₂ 000p/m – 150p/m	00.00mgO ₂ 150p/m

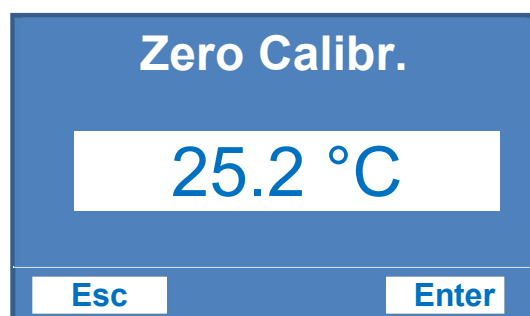
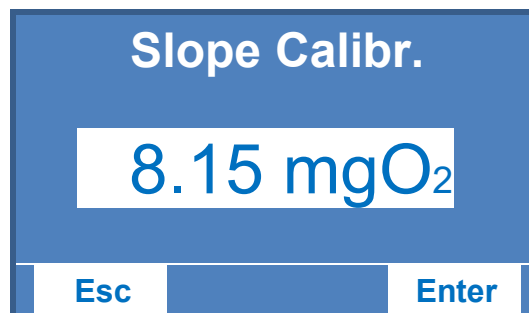
Analogue output parameters setting

Analog Out 1	Подменю	Описание	Спектр	Значение по умолчанию
	Верхняя строка на дисплее	Устанавливает значение ppm, которому соответствует минимальное выходное значение mA1.	0.00 – 20.00mgO ₂ 04mA – 20mA	0.00mgO ₂ 04mA
	Нижняя строка на дисплее	Устанавливает значение ppm, которому соответствует максимальное выходное значение mA1.	0.00 – 20.00mgO ₂ 04mA – 20mA	10.00mgO ₂ 20mA

КАЛИБРОВКА - РАСТВОРИВАЕМЫЙ КИСЛОРОД-ТЕМПЕРАТУРА



Калибровка Меню и структура
различных пунктов подменю



Процесс калибровки датчика растворенного кислорода.

Кислородный зонд нуждается только в калибровке наклона.

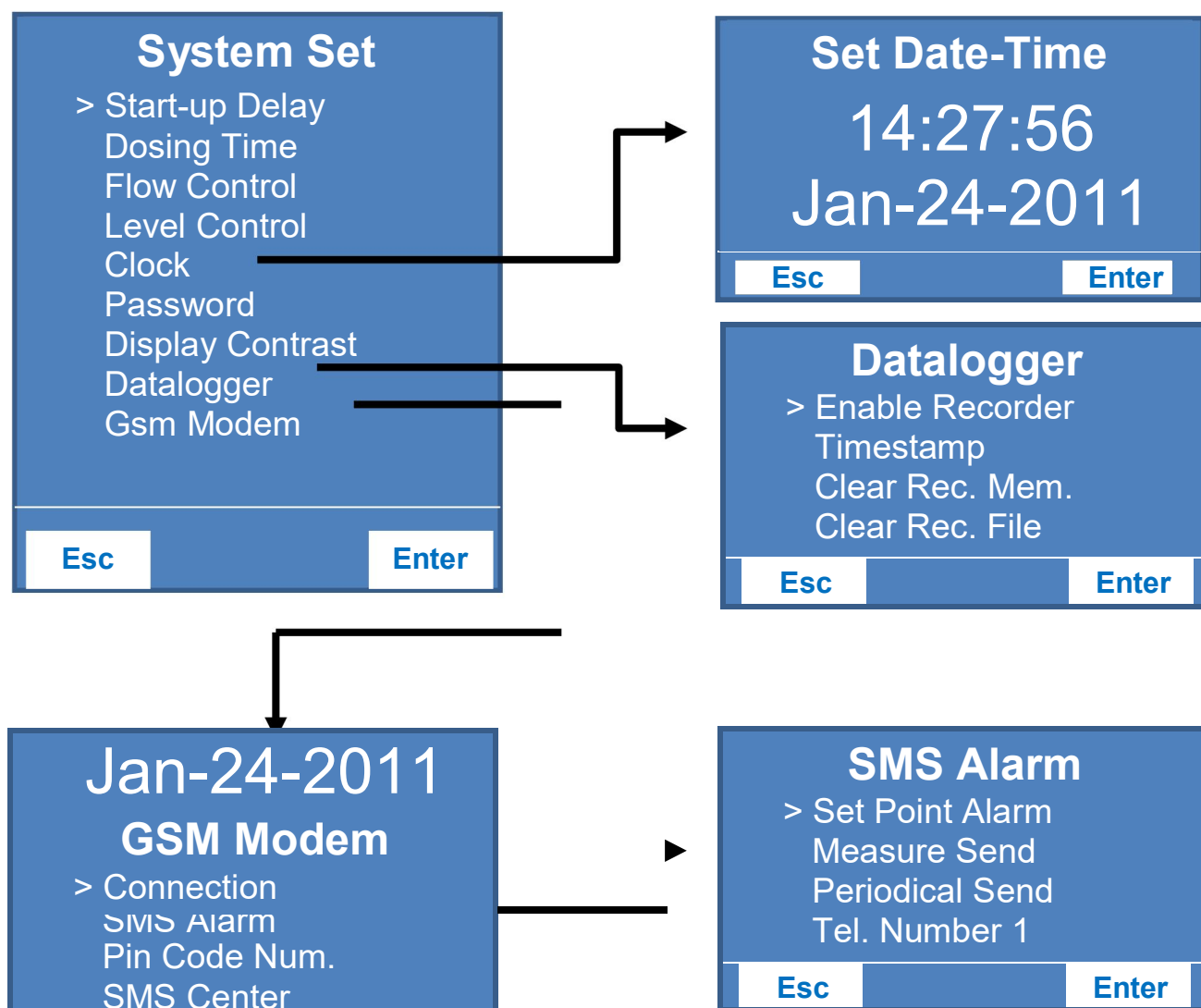
Чтобы попытаться выполнить правильную калибровку, дайте измерению в воздухе, чтобы стабилизироваться в течение нескольких секунд, затем нажмите ENTER. Контроллер во время фазы калибровки определяет точное значение mgO₂, основываясь на измерителе давления (который находится внутри контроллера) и датчике температуры (который находится в датчике кислорода).

При нажатии ESC процесс калибровки будет остановлен.

Процедура калибровки датчика температуры.

Калибровку температуры можно выполнить с подключенным внутренним датчиком кислорода. Обычно прибор имеет калибровку по умолчанию, но в случае, если вам нужна небольшая настройка, вы можете изменить значение ZERO, указанное на дисплее, и подтвердить нажатием ENTER.

Система Set Меню и структура различных пунктов подменю



Системные параметры

System Set	Подменю	Описание	Спектр	Значение по умолчанию
	Задержка запуска	Устанавливает задержку для активации уставки реле при включении прибора	0-30мин.	0 мин.
	Время дозирования	Устанавливает предел активации уставки. Эта функция, запрограммированная в сочетании с дозирующим насосом, проверяет максимальную дозировку. Прибор блокирует выходы до степени восстановления меры ниже значения уставки.	0-300мин.	0 мин.
	Управление потоком	Устанавливает управление датчиком потока. Возможно включить или отключить управление движением через NO / NC.	NO = Normal Open NC = Normal Closed	Normal Closed
	Контроль уровня	Устанавливает датчик уровня управления. Возможно включить или отключить управление движением через NO / NC	NO = Normal Open NC = Normal Closed	Normal Open
	Часы	Устанавливает дату и время на внутренних часах HH:MM:SS MM/DD/YY		
	Пароль	Устанавливает пароль доступа к главному меню. Введите 0000, чтобы отключить пароль.	0000-9999	0000
	Контрастность дисплея	Устанавливает контраст и яркость дисплея	0-63	47
	Регистратор данных	Смотрите меню регистратора данных		
	GSM Модем	Смотрите меню GSM модем		
	Язык	Изменяет языки в меню контроллера (доступно два языка).		Английский

Системный набор - Регистратор данных

Data-logger	Меню	Описание	Спектр	Значение по умолчанию
	Включить регистратор	Включает запись регистратора данных. Регистратор данных записывает до 3800 строк с датой и часами измерения и соотнесения. При наличии SD-карты данные одновременно записываются на карту, которую пользователь может удалить.	Внутренняя память 3800 строк. Емкость карты памяти SD ограничена.	0 мин.
	Отметка	Устанавливает временной интервал между строками записи.	0-3600 сек.	10 сек.
	Clear Rec. Mem.	Очищает доступную память записи до максимальной емкости 3800 строк.	Просит подтверждения	
	Clear Rec. File	Очищает память SD-карты.	Просит подтверждения	

System Set - GSM Модем

GSM Modem	Меню	Описание	Спектр	Значение по умолчанию
	Соединение	Позволяет соединение с внешним модемом GSM через Порт RS232.	Включено выключено	выключено
	SMS Alarm	См. Меню SMS-будильника.		
	Пин-код номер.	Введите пин-код установленной SIM-карты GSM. Помните, что после неудачного попытки дерева SIM-карта будет заблокирована. Рекомендуется использовать SIM-карту с отключенным PIN-кодом	0000-9999	выключено
	SMSЦентр	Введите номер телефона Сервисного центра. Номер должен содержать международный префикс страны (т. Е. Италия +39) и должен заканчиваться окончательной чертой, как показано ниже. Es.: +393359609600---		-----

Меню SMS-будильника:

Меню	Описание	Спектр	Значение по умолчанию
Уставка тревоги	Включает отправку SMS-сообщения при возникновении заданного состояния тревоги	включено/ выключено	выключено
Мера Отправить	Отправляет текстовое сообщение немедленно с измерениями и сигналами тревоги.	Подтвердить	
Периодическая отправка	Устанавливает интервал времени для регулярной отправки SMS-сообщений..	000-255 часов	000
Номер телефона	Введите номер телефона, который должен получать сообщения. Номер должен содержать международный префикс страны (т. Е. Италия +39) и должен заканчиваться окончательной чертой, как показано ниже. Es.: +393359609600---	Номера	-----

ПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



Тщательное и плановое обслуживание в сочетании с плановой проверкой обеспечивает длительную сохранность и хорошее функционирование систем. Поэтому мы рекомендуем вам следовать нашим рекомендациям по текущему обслуживанию и заключить запрограммированный контракт на обслуживание и помощь с одним из наших проверенных центров технической поддержки.

Не реже одного раза в 6 месяцев проверяйте работу прибора.

НЕПРАВИЛЬНАЯ РАБОТА В СЛУЧАЕ ПРОРЫВА



Все поставляемые нами компоненты выбираются и тестируются в соответствии со строгими принципами отбора, и поэтому они обеспечивают в течение длительного периода времени надежность и функциональность нашего оборудования..

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ

Никакого сигнала и ничего на дисплее

- Проверьте, правильно ли подключен прибор (розетка и вилка). Если инструмент остается неактивным, обратитесь в один из наших центров обслуживания клиентов.

НЕПРАВИЛЬНОЕ ИЗМЕРЕНИЕ

- Тщательно проверьте калибровку. При необходимости выполните сброс, чтобы восстановить заводские настройки.
- Проверьте правильность работы зонда..



ETATRON D.S.

HEAD OFFICE - ITALY

Via dei Ranuncoli, 53 - 00134 ROMA - ITALY

Phone +39 06 93 49 891 - Fax +39 06 93 43 924 e-mail: info@etatronds.com - web: www.etatronds.com

ITALY (BRANCH OFFICE)

ETATRON D.S.

Via Ghisalba, 13
20021 Ospiate di Bollate
(MI) ITALY
Phone +39 02 35 04 588
Fax +39 02 35 05 421

AMERICA

DILUTION SOLUTIONS Inc

2090 Sunnysdale Blvd
Clearwater FL 33765
Phone: 727-451-1198
Fax: 727-451-1197

ASIA

ETATRON D.S. (Asia-Pacific) PTE Ltd

Oxley Business Hub, #04-46
Singapore 408729
Phone +65 67 43 79 59
Fax +65 67 43 03 97

BRASIL

ETATRON DO BRASIL

Rua Vidal de Negreiros, 108
Bairro Canindé - CEP 03033-050
SÃO PAULO SP
BRASIL
Phone/Fax +55 11 3228 5774

ESPAÑA

ETATRON DOSIFICACION Y MEDICION S.L.

Ihurrita Bidea, 13 Bajo 25
Polígono Industrial OIartzun
20180 OIARTZUN
(Guipúzcoa) ESPAÑA
Phone: +34 902 099 321

FRANCE

ETATRON FRANCE

Batiment 4 - Hall 40695520
Osny FRANCE
Phone: +33 (0)1 34 48 77 15
Fax: +33 (0)1 78 76 73 95

UNITED KINGDOM

ETATRON GB

Newlin Business Park
Exchange Road
Lincoln, LN6 3AB UK
Phone +44 (0) 1522 85 23 97

ROMANIA

ETATRON ROMANIA

Str. Avram Iancu, nr.34A
407280 Floresti, Cluj,
ROMANIA
Phone +40 264 57 11 88
Fax +40 364 80 82 97

RUSSIAN FEDERATION DOSING SYSTEMS

3-rd Mytishenskaya, 16/2
129626 Moscow RUSSIA
Phone +7 495 787 1459

Fax +7 495 787 1459

UKRAINE

ETATRON - UKRAINE Ltd.

Soborna Street, 446 Rivne, 33024 Rivne Region
UKRAINE Phone +380 36 26 10 681
Fax +380 36 26 22 033