

---

# AFRISO EURO-INDEX

«Афризо-Евро-Индекс»

Контрольно-измерительные

приборы в области теплотехники,

индустрии и охраны окружающей среды

Линденштрассе, 20

D-74363 Гюглинген

Телефон: +49(0)7135-102-0

Телефакс: +49(0)7135-102-147

E-mail: [info@afriso.de](mailto:info@afriso.de); [info@afriso.ru](mailto:info@afriso.ru)

Internet: [www.afriso.de](http://www.afriso.de); [www.afriso.ru](http://www.afriso.ru)

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**Цифровые дифференциальные манометры,  
переносные Blueline Серия S2500 (микропроцессорное управление)**

Art.-№: 69 873 – S 2501

Art.-№: 69 690 – S 2501TC

Art.-№: 69 876 – S 2510

Art.-№: 69 877 – S 2520

Art.-№: 69 884 – S 2599

☞ Перед применением прочесть!

☞ Соблюдать все требования по технике безопасности!

☞ Сохранять для последующего использования!

Идентификационный номер: 21968





## 1. Область применения

Переносные измерительные приборы **Blueline** серии **S2500** универсальны для проведения стандартных измерений, дифференциальных измерений, абсолютных измерений. Классической областью использования данных измерительных приборов является проведение измерений давления газообразных, не агрессивных сред. Предназначены для повседневного применения за исключением едких субстанций или циклических углеводородов (моторного масла, рулевой жидкости, и т.д.)

Кроме этого существуют другие области применения:

- установка газовых котлов и масляных горелок (установка давления форсунки, измерения подачи газа)
- измерения дифференцированного давления в фильтрах воздушных каналов и воздушных каналах (измерение падения давления в фильтрах)

- проверка избыточного и недостаточного давления в

каналах дымовых газов и каминах.

## 2. Технические характеристики

### Дисплей

рефлективное LCD - табло 7 сегментов (без подсветки)

### Подача измерений

одна строка (3½-stellig)

### Масса/вес

190 x 60 x 36мм/прибл.. 280г

### Корпус

укреплен минеральным волокном, темно- синего цвета (RAL 5015)

### Защитный корпус

мягкий пластик, голубого цвета (RAL 5010)

### Клавиатура

6-точечная клавиатура (RAL 5013/7001/9016)

### Температура эксплуатации и хранения 0 °C ... + 40 °C / - 20 °C ... + 50 °C

### Выдача данных

инфракрасный принтер (HP-протокол)

### Питание / продолжительность работы

до 300 часов – щелочные батареи /символ „Low-Bat“ для уведомления о разряде 2-х ячеек

### Механические соединения

2 шт., Ø 8мм-Anaconda (S2501 и S2510) или. Ø 3мм-Festo (S2520 и S2599)

### Точность измерения

1.0 % от измерительного показателя в номинальной измерительной области или . □ 0.6 % для приборов с температурной компенсацией

### Температурный коэффициент

□ 0.03 %/°C от окончательного измерительного показателя для приборов с температурной компенсацией в области от 0 °C до + 40 °C

	S 2501	S 2510	S 2520	S 2599
<b>Диапазон измерений [mbar]</b>				
- номинально	130	1.000	2.000	7.000
- максимально	150	1.050	2.000	10.000
<b>макс. избыточное давление [bar]</b>	1.0	2.0	4.0	10.5
<b>разрешение [mbar]</b>	0.01 (до 19.99) 0.1 (от 20.0)	0.1 (до 199.9) 1 (от 200)	0.1 (до 199.9) 1 (от 200)	0.1 (до 199.9) 1...1999 (от 200) 0.01 bar (от 2.0 bar)

### 3. Техническое обслуживание.

При соблюдении стандартных условий эксплуатации в системах отопления и водоснабжения техническое обслуживание приборов серии **S2500** не требуется. При частом промышленном применении рекомендуется проводить регулярный контроль манометра

### 4. Калибровка и сервис прибора


Данный прибор прошел процесс калибровки в испытательной лаборатории завода – производителя. Последующая калибровка, как правило, рекомендуется через каждые 24 месяца.

### 5. Принцип действия

Возникающее физическое давление преобразовывается через пьезорезистивный датчик в сигнал напряжения. Электроника прибора преобразовывает этот сигнал и выдает данные в виде измерительного показателя на дисплей в зависимости от выбранной единицы давления.

### 7. Ввод в эксплуатацию.

В комплекте поставки, как правило, находятся две щелочные батареи в задней части корпуса (тип Mignon).

Измерительный прибор включить нажатием клавиши вкл./выкл. . Последует короткая проверка всех имеющихся элементов, которая закончится с фазой автоматической калибровки прибора. Сразу же после этого прибор готов к проведению активных измерений. Прибор самостоятельно выбирает режим эксплуатации «Autorange» (автоматический выбор чувствительной измерительной зоны) После проведения измерения прибор выключить путем нажатия кнопки вкл/выкл.

### 8. Общий порядок пользования в процессе проведения измерений.

После включения и окончания автоматической фазы калибровки измерительный прибор самостоятельно сбрасывает значения до нулевого пункта. Кроме этого показатели измеренного давления можно распечатать через беспроводной инфра-красный принтер.

В зависимости от ситуации и используемых дополнительных элементов измерения могут проводиться как в положительной, так и отрицательной измерительных зонах, а также в зонах дифференцированного и относительного давлений.

## 9. Функции кнопок.

### Вкл/Выкл. кнопка.



Непосредственно после включения прибора проводится короткий сегментный тест, включающий в себя 20 секундную фазу калибровки, которая заканчивается сбросом на ноль.

После окончания калибровки дополнительно высвечивается информация о выборе измерительной зоны. Теперь прибор готов к замерам. Автоматический режим измерений устанавливается через „Auto Range“. Одновременно на табло высвечивается символ „A/R“.



### Кнопка „Auto Range / Range“

Режим работы прибора „Auto Range“ представляет собой выбор оптимальной измерительной зоны, которая позволяет осуществлять автоматическое переключение измерительной зоны в зависимости от измеряемого показателя давления.

Очень легкая в управлении и комфортабельная функция позволяет пользователю расслабиться и не беспокоиться о своевременном переключении зоны показаний.

Кроме этого чувствительность выбранной зоны измерений можно установить при помощи этой кнопки вручную или подекадно.

Если символ „A/R“ исчез с дисплея, то высвечиваются показатели, которые вы выбрали в ручном режиме работы, т.е. в заданном измерительном модуле пользователя.

*Пример S2510:*

*Выбранная единица измерений: „kPa“.*

*Через кнопку „A/R“ установленная чувствительность измерений составляет: „0.1 kPa“.*

*При этом для измеряемого показателя служит следующая зона измерений:*

*„0.0... 199.9 kPa.“*



### Кнопка для выбора единиц измерения.

При помощи этой кнопки можно переключать различные физические единицы измерения давления. Единицы, находящиеся в распоряжении пользователя, зависят от конкретной конфигурации прибора.

В зависимости от модели и конфигурации прибора возможен выбор следующих физических единиц:

Pa (только тип S2501), hPa или mbar, kPa, bar, mH<sub>2</sub>O, mmHg, inH<sub>2</sub>O, inHg и PSI.



### Кнопка сброса на ноль.

Эта кнопка служит для калибровки нулевого пункта вручную внутри выбранной измерительной зоны. Нажатие этой кнопки обнуляет

данные, которые находятся на дисплее. На месте показателя измерений высвечивается символ „000“ на короткий интервал времени.



### Кнопка печати и удерживания измерительных показателей.

Первостепенная функция этой кнопки служит для удерживания или остановки измеренного показателя (функция HOLD). Вторичная функция позволяет распечатать удерживаемые показатели. Чтобы произвести печать при помощи ИК-принтера (тип: *Hawlett Packard HP 82240B*), нужно сначала нажать кнопку HOLD, а потом кнопку сброса на ноль (кнопка "Null").(На дисплее появится значок готовности в форме указательной стрелки). После этого повторно нажать кнопку HOLD. Нужный параметр давления будет распечатан.



### Кнопка переключения „MIN/MAX“.

Переключение на минимальный и максимальный параметры измерительного показателя можно производить при необходимости вручную. Производится автоматический расчет и выдаются данные на дисплей. В данном режиме эксплуатации вдвое быстрее происходит фиксация всех колебаний давления, что позволяет на основании промежуточных измерений рассчитывать максимальные и минимальные показатели.

## 10. Схема: Монтажные соединения для шланговых адаптеров

