

# СИГНАЛИЗАТОР AN-3200

ДЛЯ СИСТЕМ ПЕРЕДАЧИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ,  
ТОПЛИВО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА И ДРУГИХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ



## ИННОВАЦИОННАЯ СИСТЕМА АВАРИЙНОГО МОНИТОРИНГА

### Инновационный сигнализатор

Новый сигнализатор AMETEK AN-3200 является новым уровнем аварийного мониторинга. Он характеризуется большим сроком службы, надежной подсветкой светодиодов для локального просмотра аварийных ситуаций и хостсистемой коммуникационных опций для связи с другими устройствами. Просмотр аварийных ситуаций можно выполнять в удаленном доступе через стандартный веб-браузер с помощью встроенного веб-сервера.

### Надежность

Каждый сигнализатор AN-3200 оснащен маломощными светодиодами с большим сроком службы. Их яркость превышает яркость стандартных ламп накаливания и характеризуется длительной устойчивостью. Если светодиод необходимо заменить, автоматический детектор выдаст соответствующее извещение, следовательно, критические аварийные ситуации находятся под контролем. Встроенный детектор замыкания на землю, поставляемый по заказу, предназначен для определения замыканий на землю во внешней проводке.

### Коммуникации

Двойные автономные коммуникационные порты (RS-232/485 и Ethernet) используются для передачи аварийных сигналов на другие устройства. Сигнализатор AN-3200 может получать аварийные сигналы посредством коммуникационных портов, что исключает необходимость подключения цифровых входов и сопряженной проводки. Сигнализатор AN-3200 поддерживает протоколы Modbus, DNP и ASCII.

### Дисплей веб-браузера

Сигнализатор AN-3200 оснащен встроенным веб-сервером для дистанционного отображения аварийных сигналов через стандартный веб-браузер. Веб-браузер выводит на дисплей графическое изображение для каждого события с указанием даты и времени появления.

### Аварийные сигналы с меткой времени (SER)

Все ваши аварийные сигналы могут быть с меткой времени, которое синхронизируется посредством IRIG-B или внутренней синхронизации. Метки времени могут быть представлены через Modbus, DNP, OPC, а также выводиться на локальный принтер или терминал для просмотра.

### Простота в установке

Сигнализатор AMETEK AN-3200 является автономным прибором со всеми опциями, встроенными в его корпус. Монтаж и прокладка проводки упрощены, и в большинстве случаев блок питания встроен в сигнализатор. Несмотря на то, что все системы имеют заранее заданную конфигурацию согласно спецификациям, инструмент конфигурации программного обеспечения позволяет пользователю легко выполнять модификации без изменения перемычек печатной платы. Информация окна напечатана на стандартной прозрачной пленке, поэтому ее легко изменить в любое время. Все свойства и опции выбираются при установке и могут быть расширены.



Date	Time	Station ID	Device ID	Point	Alarm Description
03/13/2012	16:11:15.816	BRG Overage	DM53K-IP-102-NBR-2.5	3	101-425-93
03/13/2012	16:11:15.816	BRG Overage	DM53K-IP-102-NBR-2.5	8	High Temp Alarm
03/13/2012	16:11:15.816	BRG Overage	DM53K-IP-102-NBR-2.5	26	Gas Recirc Lockout Trip
03/13/2012	16:12:41.815	BRG Overage	DM53K-IP-102-NBR-2.5	4	101-418-27
03/13/2012	16:12:41.815	BRG Overage	DM53K-IP-102-NBR-2.5	50	101 Combined RH Value 1 Closed
03/13/2012	16:12:41.815	BRG Overage	DM53K-IP-102-NBR-2.5	70	101 Main Stop Valve 2 Closed
03/13/2012	16:12:41.815	BRG Overage	DM53K-IP-102-NBR-2.5	71	101 Main Stop Valve 1 Closed



## СВОЙСТВА И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Подсветка светодиодов (стандартная)
- Двойная коммуникация: последовательный и многопользовательский Ethernet
- Протоколы Modbus, DNP, OPC
- Отображение веб-браузером аварийных сигналов
- Аварийные сигналы с меткой времени (SER)
- Конфигурируемое программное обеспечение
- Распечатка информации на лазерном принтере.
- Простота в монтаже.

## СПЕЦИФИКАЦИИ

### ВХОД

#### Внешние контакты

- Выбор входа, нормально разомкнутый (НР) или нормально замкнутый (НЗ), посредством программного обеспечения или аппаратных средств.
- Смачиваемые (под напряжением) или сухие (беспотенциальные) контакты.

#### Напряжение внешних контактов

- 20–150 В пост. тока, 20–150 В перем. тока (0,018 мА на вход).

#### Изоляция входа

- Каждый вход оптически изолирован.

#### Время отклика

- 50 миллисекунд (типовой).
- Быстрый отклик 1 миллисекунда опционально.
- Программная настройка от 50 до 250 миллисекунд.

### ДИСПЛЕЙ

#### Светодиод

- Белый светодиод, минимум два на окно.

#### Размеры окна (высота x ширина)

- Четверть: 1,5 x 1,5 дюйма (38 x 38 мм).
- Третья часть: 1,0 x 3,0 дюйма (25 x 76 мм).
- Половина: 1,5 x 3,0 дюйма (38 x 76 мм).
- Полный: 3,0 x 3,0 дюйма (76 x 76 мм).

#### Цвет окна

- Белый, красный, желтый, янтарный, зеленый, синий.

#### Общие реле

- 2 реле для критической и некритической сирены, обратного звукового вызова.
- 2 реле для критического и некритического мигания, общего аварийного сигнала, схемы безопасности, отказа питания, замыкания на землю.
- Программная настройка
- Операция включения/выключения питания.
- Форма А или форма В (НР или НЗ).

#### Номинальные мощности реле

- 24 В пост. тока при 3,0 А.
- 110 В пост. тока при 0,1 А.
- 120 В перем. тока при 3,0 А.

#### Звуковое устройство

- Внутреннее звуковое устройство с внешними звуковыми сигналами 80 дБ при 30 см.

### КОММУНИКАЦИИ

- RS-232/485 и Ethernet, одноканальная или двойная связь и дисплей веб-браузера.

#### Протоколы

- Промышленная сеть связи Modbus-RTU или Ethernet.
- Ведущий или ведомый.
- Передача или получение аварийных сигналов.
- Кнопочное управление.

#### DNP 3.0

- Подчиненный режим.
- Передача аварийных сигналов.

### МЕХАНИЧЕСКИЙ

#### Монтаж

- Полуутопленный монтаж панели.
- Монтаж на стойке 19" и на поверхности
- Настенное крепление
- И исполнение NEMA

#### Вес

- 1,2 фунтов на ячейку (0,34 кг на ячейку)

### ТРЕБОВАНИЯ К ПИТАНИЮ

#### Внутренний или внешний блок питания

- 230 В перем. тока (176-264 В перем. тока, 50 Гц).
  - 120 В перем. тока (88-132 В перем. тока, 60 Гц).
  - 125 В пост. тока (100-250 В пост. тока).
  - 48 В пост. тока (38-58 В пост. тока).
  - 24 В пост. тока (19-29 В пост. тока).
- Макс. 1,7 ватт/вход при силовом входе.

### ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

#### Диапазон рабочей температуры

- От -4 до 122°F (-20 50°C).

#### Влажность

- 20 - 95% относительной влажности.

#### Способность выдерживать перенапряжения

- ANSI C37.90.1 (пульсационный).

#### Быстрые переходные процессы

- IEC-61000-4-4

### СИГНАЛИЗАТОРЫ

#### Информация

- Распечатка лазерного принтера на прозрачной ленте или гравированные окна.

### ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ АВАРИЙНОГО СИГНАЛА

#### Выбор последовательности

- A, A4, M, R, R12, F1A, F3A, F2M1, FFAM2, F3C и R12C.
- Конфигурируемое программное обеспечение
- Последовательность двойного цвета - Частота мигания по заказу - До 4 первых аут-групп.

### ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

- Встроенный контроль, подтверждение, пауза и сброс с подсветкой светодиодов состояния.
- Входы с внешними нажимными кнопками.
- Конфигурируемые входы переключателя (запрещающие светодиоды, сирена, реле).

### ВЫХОДЫ

#### Опция вспомогательного реле

- Отдельное или двойное реле на точку
- Срабатывает на внешние контакты или аварийную последовательность.
- Программно конфигурируемое обеспечение.
- Операция включения/выключения питания
- Форма А или форма В (НР или НЗ).
- Форма С (однополюсный выход на два направления).
- Кнопочное управление.

#### Программное обеспечение сервера OPC

- Версия 2.0 OPC DA

#### Последовательный ASCII

- Для локального терминала/принтера.

### АВАРИЙНЫЕ СИГНАЛЫ С МЕТКОЙ ВРЕМЕНИ

- Разрешение метки времени 1 или 4 мсек
- Вход временной синхронизации IRIG-B или внутренняя синхронизация
- № точки, аварийное состояние, время и дата
- Выходы Modbus, DNP, ASCII
- Внутренняя память на 40 000 событий, энергонезависимое

### СОЕДИНЕНИЯ

#### Терминалы входа/выхода

- Фиксирующая клеммная колодка на кабели диаметром до 2,5 мм (12GA), 12 GA (2,5 мм) максимум, кольцевой зажим, контактная пластина или наконечник голого провода

#### Коммуникационные порты

- Последовательный: 9-штырьковое гнездо разъема D
- Ethernet: разъем RJ45.
- IRIG-B: разъем BNC

#### Устойчивость к динамическим

- изменениям напряжения электропитания
- IEC-61000-4-5.

#### ЭМС/Радиопомехи/ электростатический разряд

- IEC-61000-4-3, 4-6, 6-3, 4-8, 4-2.

#### Изоляция

- Вход-выход 1950 В пост. тока или 1400 В перем. тока, логический блок.

### СЕРТИФИКАТЫ

- Лаборатории UL, ULc, CE, класс 1.DIV2, FMC.

#### Подробности полуутопленного монтажа

Элементы высота или ширина	Полная высота или ширина	Вырез в панели высота или ширина
1	5,0 (127)	4,06 (103)
2	8,47 (215)	7,53 (191)
3	11,94 (303)	11,00 (279)
4	15,40 (391)	14,47 (368)
5	18,88 (479)	17,94 (456)
6	22,34 (568)	21,41 (544)
7	25,81 (656)	24,88 (632)
8	29,28 (744)	28,34 (720)
9	32,75 (832)	31,81 (808)
10	36,22 (920)	35,29 (896)
11	39,69 (1008)	38,75 (984)
12	43,16 (1096)	42,22 (1072)
13	46,63 (1184)	45,69 (1160)

Глубина за панелью: 6,75", 8" с задней крышкой

Пример: 2H x 3W имеет высоту выреза 7,53 (191) и ширину выреза 11,0 (2790).

#### Для обращений клиентов:

AMETEK Power Instruments  
255 North Union Street  
Rochester, NY 14605  
Tel: 1 585.263.7700  
Fax: 1 585.454.7805  
power.sales@ametek.com

#### Представитель в России и странах СНГ:

Штаб-квартира в США:  
AMETEK Power Instruments  
50 Fordham Road  
Wilmington, MA 01887  
Tel: 1 978.988.4903  
Fax: 1 978.988.4990  
power.sales@ametek.com

#### Европейская штаб-квартира:

Unit 21 Ridgeway, Donibristle  
Industrial Estate, Dalgety Bay,  
FIFE, Scotland, KY119JN, UK  
Tel: +44 (0) 1383 825 630  
Fax: +44 (0) 1383 825 715  
sales@ametekuk.com

#### Штаб-квартира в азиатско-тихоокеанском регионе:

No. 43 Changi South Avenue 2  
#04-01, Singapore 486164  
Tel: +65 648432388  
Fax: +65 6481.6588  
sales@ametekasia.com

