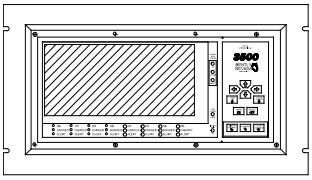
Системный дисплей 3500/93

Bently Nevada* Мониторинг состояния оборудования



Описание

Системный дисплей 3500/93 отвечает требованиям стандарта API 670 и показывает на месте или удаленно всю информацию системы защиты машин 3500, хранящуюся в стойке, в том числе:

- Список системных событий
- Списки событий тревог
- Данные всех каналов, мониторов, релейных модулей, модулей Keyphasor* и тахометров

Дисплей 3500/93 настраивается в ПО 3500 Rack Configuration. Возможны четыре варианта монтажа:

1. На лицевую панель – дисплей ставится прямо на переднюю панель полноразмерной стойки 3500 на специальном откидном кронштейне. Буферированные выходы, кнопки и переключатели стойки остаются доступны без отключения дисплея.

   Примечание: только для этого варианта интерфейсный модуль дисплея (DIM) устанавливается в слот 15 (крайний правый). Монтаж на лицевую панель несовместим с мини-стойкой 3500.

2. В 19-дюймовую стойку EIA – дисплей крепится на 19-дюймовые рейки EIA на расстоянии до 30 м (100 футов) от системы 3500 (до 1220 м (4000 футов) с внешним блоком питания).

3. В вырез панели – дисплей монтируется в вырез панели в том же шкафу или на расстоянии до 30 м (100 футов) от системы 3500 (до 1220 м (4000 футов) с внешним блоком питания).

4. Отдельный монтаж – дисплей крепится вплотную к стене или панели на расстоянии до 30 м (100 футов) от системы 3500 (до 1220 м (4000 футов) с внешним блоком питания).

imagination at work

KEG TRK

К одной стойке 3500 подключается до двух дисплеев; каждому нужен свободный слот стойки для своего модуля DIM. Если дисплей не установлен на лицевую панель, кабель между DIM и дисплеем подключается спереди стойки или к I/O-модулю сзади.

При кабеле длиннее 30 м (100 футов) нужны внешний блок питания и кабельный адаптер. Дисплей с подсветкой всегда требует внешнего блока питания. Есть два внешних блока питания: на 115 В AC и на 230 В AC.

Монтажный комплект для внешнего блока питания и клеммной колодки упрощает установку внешних блоков питания. Комплект рассчитан на корпус для отдельного монтажа и подходит как для него, так и для корпуса заказчика.

KEG TRK

Технические характеристики

Входы

Потребляемая мощность:

Не более 15,5 Вт (дисплей и модуль DIM); не более 5,6 Вт (дисплей -01); не более 12,0 Вт (дисплей -02).

Типы данных:

Текущие значения и состояние тревог по скоростной внутренней шине.

Выходы

Модуль DIM

Светодиод OK:

Модуль DIM работает исправно.

Светодиод TX/RX:

Модуль DIM обменивается данными с другими модулями стойки 3500.

Дисплей

Светодиод Unit OK:

Дисплей работает исправно.

Светодиод Rack OK:

Стойка в состоянии OK, все каналы в норме.

Светодиод Rack Alert:

Стойка в состоянии Alert, хотя бы один канал в Alert.

Светодиод Rack Danger:

Стойка в состоянии Danger, хотя бы один канал в Danger.

Светодиоды OK (8):

Канал(ы) над светодиодом в состоянии OK.

Светодиоды Alert (8):

Канал(ы) над светодиодом в состоянии Alert.

Светодиоды Danger (8):

Канал(ы) над светодиодом в состоянии Danger.

New Alarm:

С момента последнего квитирования появилась новая тревога.

Отражающий ЖКИ 640 x 200 точек:

Показывает данные в графическом и текстовом виде. Отражающий матричный FSTN-ЖКИ без подсветки, для хорошей читаемости нужен белый внешний свет. Лучше всего читается при рассеянном солнечном свете; с уменьшением освещенности читаемость падает. При обычном офисном освещении читаемость приемлемая.

ЖКИ 640x200 с подсветкой:

Показывает данные в графическом и текстовом виде. Трансфлективный матричный FSTN-ЖКИ с белой электролюминесцентной подсветкой.

Связь дисплея с интерфейсным модулем DIM

Аппаратная часть:

Интерфейс RS422.

Протокол:

Фирменный протокол Bently Nevada* (GE) и Modbus* по справочнику AEG PI-MBUS-300 Rev. E.

Обновление:

1 с, типично.

Условия эксплуатации

Модуль DIM и I/O-модуль

Рабочая температура:

-30°C…+65°C (-22°F…+150°F).

Температура хранения:

−40…+85 °C (−40…+185 °F).

Влажность:

95 %, без конденсации.

Дисплей

Рабочая температура:

-20°C…65°C (-4°F…149°F).

Температура хранения:

-30° C…80° C (-22° F…176° F).

Влажность:

95 %, без конденсации.

Соответствие и сертификаты ЭМС

Стандарты:
EN 61000-6-2 Помехоустойчивость, промышленная среда EN 55011/ CISPR 11 Оборудование ISM

EN 61000-6-4 Помехоэмиссия, промышленная среда

Директивы ЕС:
Директива ЭМС 2004/108/EC

Электробезопасность

Стандарты:
EN 61010-1

Директивы ЕС:
2006/95/EC, низковольтное оборудование

Одобрения для взрывоопасных зон

CSA/NRTL/C

Опция одобрений (01)

AEx nA IIC: Class I, Zone 2, Div 2

Группы A, B, C, D

T4 @ Ta = -30 °C to +65 °C

(-22 °F…+150 °F)

ATEX

Опция одобрений (02)

Для опций заказа с одобрениями ATEX/CSA:

II 3/ (1) G

Ex nC[nL Gc] IIC T4 Gc

T4 @ Ta = -20°C to +65°C

(-4°F…+150°F)

Бразилия

Опция одобрений (02)

Для вариантов заказа с одобрениями ATEX/ Северной Америки:

BR-Ex nC [nL] IIC T4

T4 @ Ta = -20 °C to +65 °C

(-4 oF…+150 oF)

ЮАР

Опция одобрений (02)

Для вариантов заказа с одобрениями ATEX/ Северной Америки:

Ex nCAL [ia] IIC T4

Ex nCAL [L] IIC T4

T4 @ Ta = -20 °C to +65 °C

(-4 oF…+150 oF)

Примечание: при использовании I/O-модуля с внутренними барьерами сведения об одобрениях см. в тех. описании 141495-01.

Подробнее о сертификатах и одобрениях: www.ge-mcs.com/bently

Конструкция

Модуль DIM

Размеры (В x Ш x Г):

241,3 мм x 24,4 мм x 241,8 мм(9,50 дюйм x 0,96 дюйм x 9,52 дюйм).

Масса:

0,82 кг (1,82 фунт.).

I/O-модуль интерфейса дисплея

Размеры (В x Ш x Г):

241,3 мм x 24,4 мм x 99,1 мм(9,50 дюйм x 0,96 дюйм x 3,90 дюйм).

Масса:

0,38 кг (0,84 фунт.).

Дисплей

Размеры (В x Ш x Г):

203,2 мм x 412,8 мм x 31,2 мм(8,00 дюйм x 16,25 дюйм x 1,23 дюйм).

Масса:

2,1 кг (4,6 фунт.).

Место в стойке

Основная плата:

1 передний слот полной высоты.

I/O-модули:

1 задний слот полной высоты.

Информация для заказа

Системный дисплей 3500/93-AXX-BXX-CXX-DXX

A: Вариант монтажа:

- 0 1 На лицевую панель стойки (DIM в слоте 15, I/O-модуль не входит)
- 0 2 В 19-дюймовую стойку EIA (I/O-модуль входит)
- 0 3 В вырез панели (I/O-модуль входит)
- 0 4 Отдельный монтаж (корпус из нерж. стали, I/O-модуль входит)
- 0 5 С подсветкой, на лицевую панель (DIM в слоте 15, I/O-модуль входит, нужен внешний блок питания)
- 0 6 С подсветкой, в 19-дюймовую стойку EIA (I/O-модуль входит, нужен внешний блок питания)
- 0 7 С подсветкой, в вырез панели (I/O-модуль входит, нужен внешний блок питания)
- 0 8 С подсветкой, отдельный монтаж (корпус из нерж. стали, I/O-модуль входит, нужен внешний блок питания)

B: Расстояние монтажа / тип кабеля:

- 0 0 Кабель не нужен
- 0 1 Кабель 3 м (10 футов), ПВХ
- 0 2 Кабель 15,24 м (50 футов), ПВХ
- 0 3 Кабель 15,24 м (50 футов), тефлон®
- 0 4 Кабель 30,5 м (100 футов), ПВХ
- 0 5 Кабель 30,5 м (100 футов), тефлон

C: Внешний блок питания:

- 0 0 Нет
- 0 1 115 В AC
- 0 2 230 В AC
- 0 3 Внешний блок питания ATEX

D: Сертификаты и одобрения:

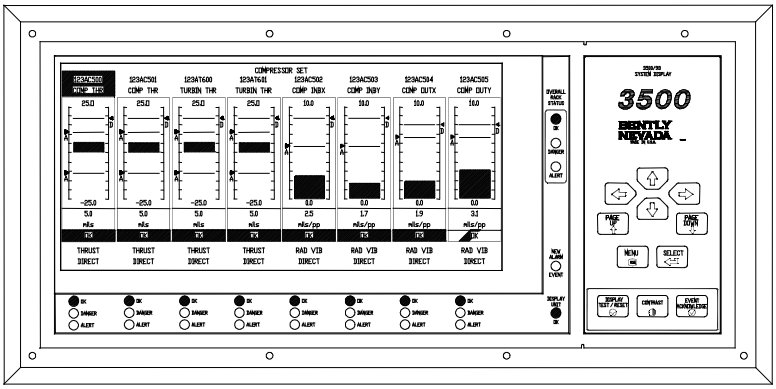
- 0 0 Нет
- 0 1 CSA/NRTL/C
- 0 2 ATEX/CSA (Class 1, Zone 2)

Принадлежности и запчасти 135785-01

135785-02	Дисплей 3500/93 без подсветки
137412-01	Дисплей 3500/93 с подсветкой
135799-01	Руководство 3500/93
135799-02	Интерфейсный модуль дисплея 3500/93
135813-01	Интерфейсный модуль дисплея 3500/93 (для вариантов A05-A08)
175374	I/O-модуль интерфейса дисплея 3500/93
136634-0010-01	Внешний блок питания ATEX
136634-0050-01	Кабель 3 м (10 футов), ПВХ
136634-0050-02	Кабель 15 м (50 футов), ПВХ
136634-0100-01	Кабель 15 м (50 футов), тефлон
136634-0100-02	Кабель 30 м (100 футов), ПВХ
130121-02-01	Кабель 30 м (100 футов), тефлон
130121-02-02	Удлинительный кабель 152 м (500 футов), ПВХ
02200271	Удлинительный кабель 152 м (500 футов), тефлон
02200272	Внешний блок питания 115 В AC
138227-01	Внешний блок питания 230 В AC
146085-01	Кабельный адаптер
137224-01	Кабель питания
04309007	Монтажный узел на стойку (листовой металл, для вариантов A01 и A05)
04344178	Винт 4-40 X 0.63 под крестовую отвертку для монтажного узла, нужно 4 шт.
136978-01	Винт 10-32 x 0.37 под крестовую отвертку для монтажного узла, нужно 4 шт.
136977-01	Адаптер для 19" стойки EIA (листовой металл, для вариантов A02 и A06)
136976-01	Прижим для панельного монтажа (листовой металл, для вариантов A03 и A07)
04300148	Уплотнитель NEMA
	Винт 10-32 x 1.25 под крестовую отвертку для панельного адаптера, нужно 4 шт.

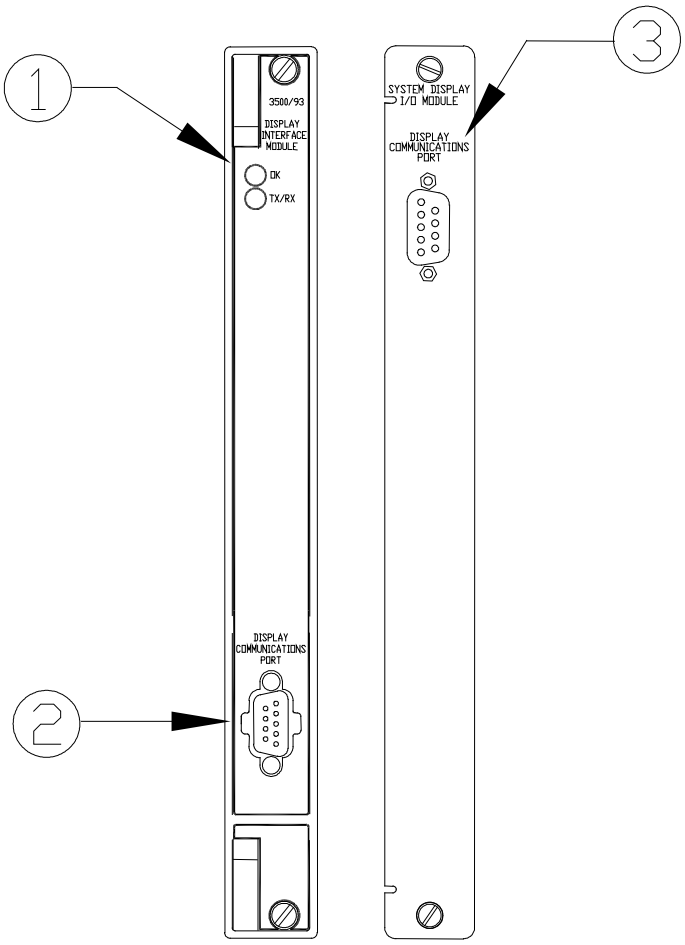
137835-01	Корпус для отдельного монтажа (листовой металл, для вариантов A04 и A08)
138228-01	Монтажный комплект для блока питания и клеммной колодки включает:
138227-01	Кабельный адаптер
137833-01	Монтажная пластина
01660111	клеммная колодка
04310447	Винт 6-32 x 0.37 под крестовую отвертку для клеммной колодки, нужно 2 шт.
04330900	Винт 4-40 x 0.18 с полукруглой головкой для блока питания, нужно 4 шт.
04344178	Винт 10-32 x 0.37 с полукруглой головкой для монтажной пластины, нужно 4 шт.

Графики и рисунки



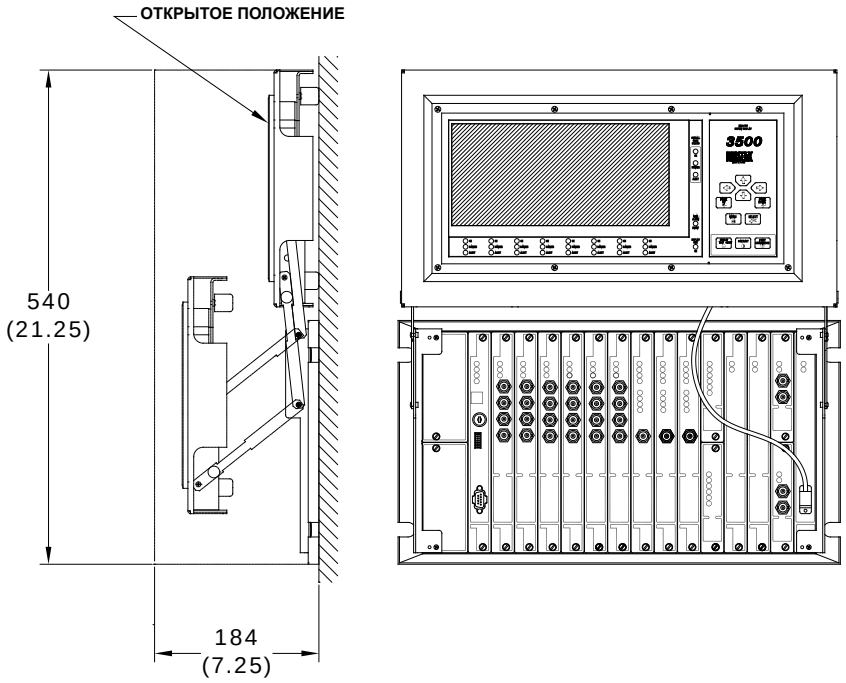
1) ЖКИ 2) Светодиоды состояния каналов 3) Светодиод новой тревоги 4) Светодиод состояния дисплея 5) Клавиатура 6) Светодиоды состояния стойки

Рисунок 1



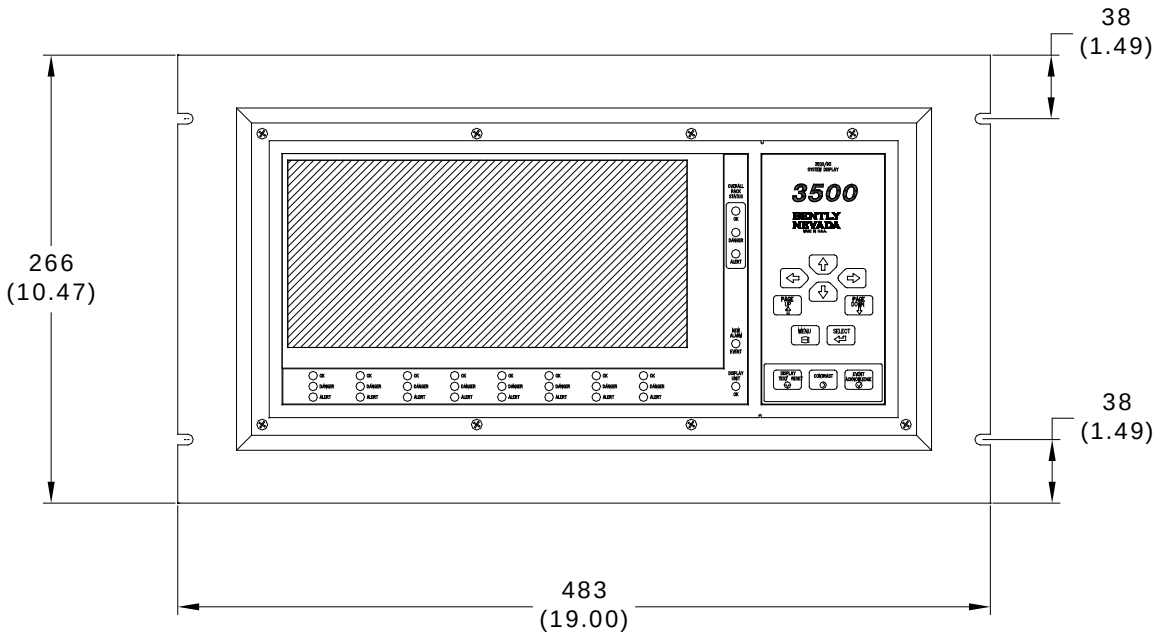
1) I/O-модуль интерфейса дисплея 2) Порт связи с дисплеем 3) I/O-модуль интерфейса дисплея

Рисунок 2



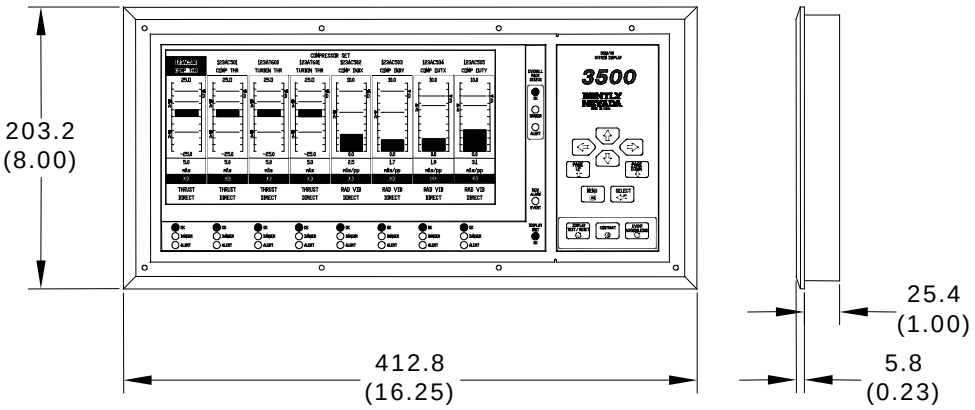
Размеры в миллиметрах (дюймах)

Рисунок 3: монтаж на лицевую панель стойки



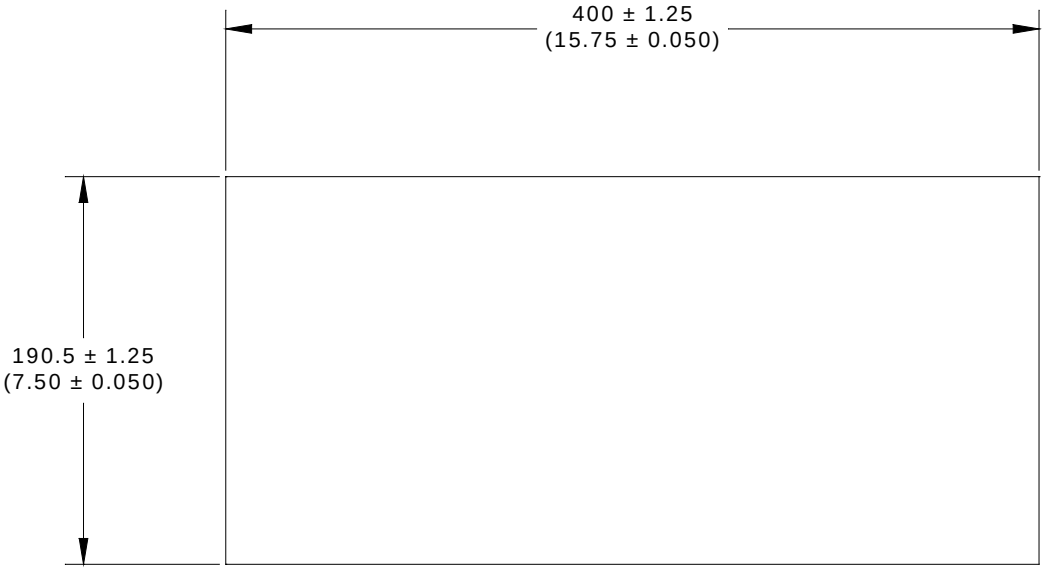
Размеры в миллиметрах (дюймах)

Рисунок 4: монтаж в 19-дюймовую стойку EIA



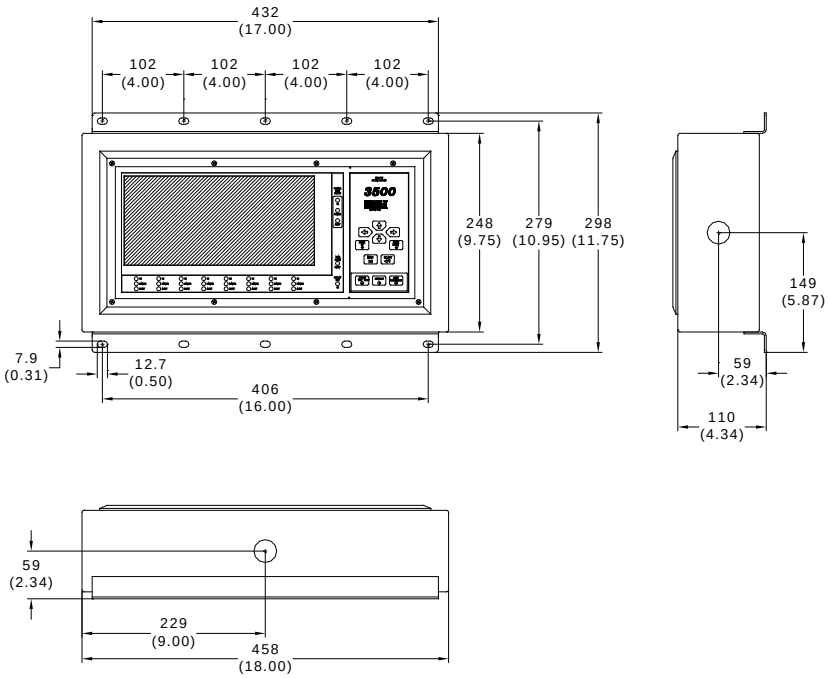
Размеры в миллиметрах (дюймах)

Рисунок 5: габаритные размеры дисплея



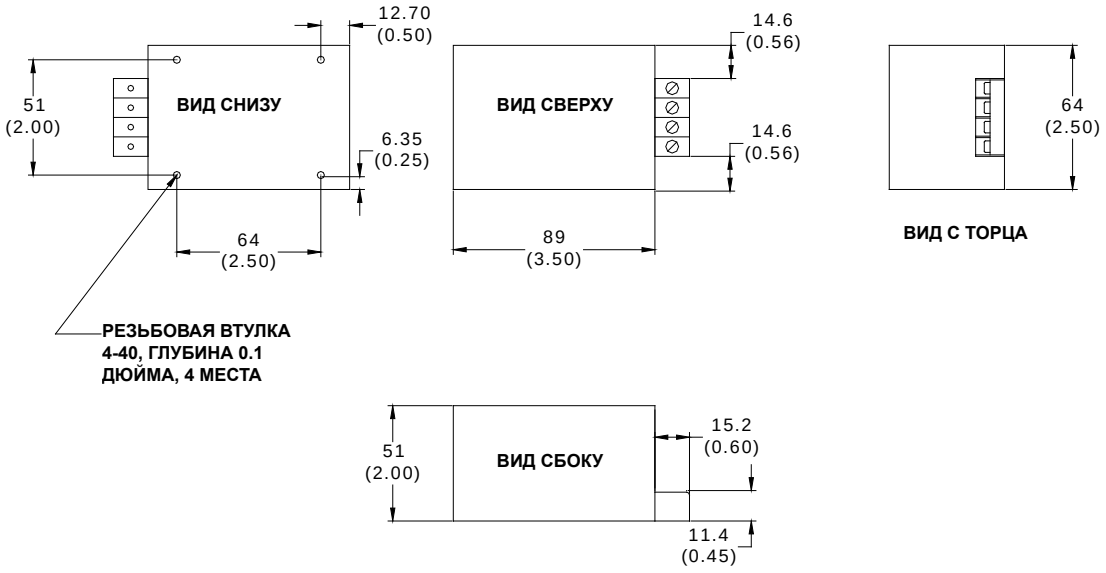
Размеры в миллиметрах (дюймах)

Рисунок 6: размеры выреза для панельного монтажа



Размеры в миллиметрах (дюймах)

Рисунок 7: отдельный монтаж



Размеры в миллиметрах (дюймах)

Рисунок 8: внешний блок питания

* Товарный знак Bently Nevada, Inc., дочерней компании General Electric Company.

© 1999-2013 Bently Nevada, Inc. Все права защищены.

Напечатано в США. При электронной передаче документ неконтролируемый.

1631 Bently Parkway South, Minden, Nevada USA 89423
Тел.: 775.782.3611 Факс: 775.215.2873
www.ge-mcs.com/bently