

Документ ~~Instal-XXX~~

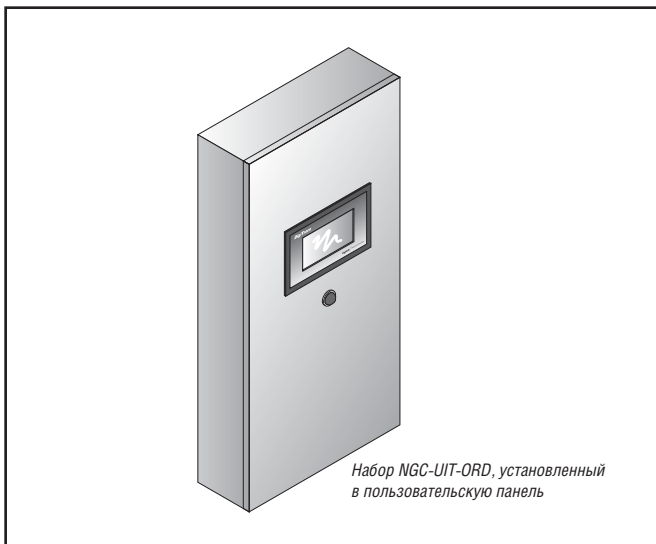
Инструкция по монтажу



NGC-UIT-ORD

Терминал пользовательского интерфейса для систем DigiTrace NGC

Инструкция по монтажу



Описание

Модуль NGC-UIT-ORD — монтируемый на панель дисплей, используемый вместе с другими устройствами контроля и управления DigiTrace®. NGC-UIT-ORD имеет класс защиты IP 54 (NEMA 12), однако дисплей удобнее всего использовать внутри помещений или защищенном от прямого солнечного света месте. Комплект NGC-UIT-ORD включает все необходимое для монтажа на панель. Данная инструкция описывает процесс монтажа NGC-UIT-ORD на электрическую панель и предназначена исключительно для персонала, знакомого с конструкцией панелей.

Необходимые инструменты

- Маскировочная липкая лента
- Гаечный ключ 11/32"
- Металлический напильник
- Сверло #16 (3/16)
- Ножовка (рекомендуется использовать полотно из углеродистой стали 24 TPI)

Сертификация

Нормальные зоны



Общие характеристики

Напряжение питания	100-240 В перем. тока $\pm 10\%$, 25 А макс. /25 ВА, 50/60 Гц
Допустимая температура окр. среды при эксплуатации	-40...+65°C
Соответствие электромагнитным стандартам	Помехоустойчивость – промышл. уровень Излучение – коммерческий / мягкий промышленный уровень
Вибростойкость	Протестирован на соотв. IEC-60068-2-6
Ударостойкость	Протестирован на соотв. IEC-60068-2-27
Размеры (В x Ш x Г)	168 x 260 x 76 мм

Реле

Выходы реле	Три выхода реле, однополюсные переключатели на два направления (SPDT), макс. коммутируемая нагрузка до 277 В перем. тока/3 А Реле могут работать в качестве реле сигнализации 11-позиционные клеммы Phoenix со стопорными винтами
-------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Сетевые подключения

Локальный/удаленный порт	RS-485/RS-232 (выбирается пользователем). Порт может быть использован для работы с программой Supervisor RS-232 неизолирован., подключение RJ-11 RS-485* Скорость передачи данных: 2400-57600 бод
Внешний порт	RS-485*, используется для подключения внешних устройств, таких как модули MONI-RMM2, MONI-RMC и NGC-30-CRM. Скорость передачи данных: до 9600 бод

Локальная сеть	Порт 10/100 Base-T Ethernet с индикаторами состояния подключения и приема/передачи
Порт USB	Порт USB 2.0 тип A

Индикаторы

Реле	Три индикатора, показывающие состояние каждого из реле (включено/выключено; индикатор горит, когда реле включено)
Внешний порт	Прием/передача данных
Локальный/удаленный порт	Прием/передача данных
Порт USB	Три цвета, показывающие состояние: Зеленый = вставлен USB-ключ Красный = неполадка USB-ключа Желтый = USB используется
Состояние модуля UIT	Три цвета, показывающие состояние: Зеленый = нормальная работа Красный = неполадка Желтый = загрузка ПО/конфигурации

ЖК-дисплей

Дисплей	Цветной ЖК-дисплей, диагональ 16,6 см (6,5 дюймов) QVGA, прозрачно-отражающий с интегрированной задней подсветкой CCFL (Предназначен для использования внутри помещений или при защите от прямого солнечного света)
Сенсорный экран	4-проводной резистивный сенсорный экран для взаимодействия с пользователем. Может управляться пальцами в перчатках

* 2-проводный изолирован., клеммы Phoenix со стопорными винтами. Макс. количество устройств — 256. Отказоустойчивая конструкция с не входящими в комплект поставки согласующими резисторами. Макс. длина кабеля RS-485 — 1200 м. Кабель должен представлять собой экранированную витую пару.

ВНИМАНИЕ

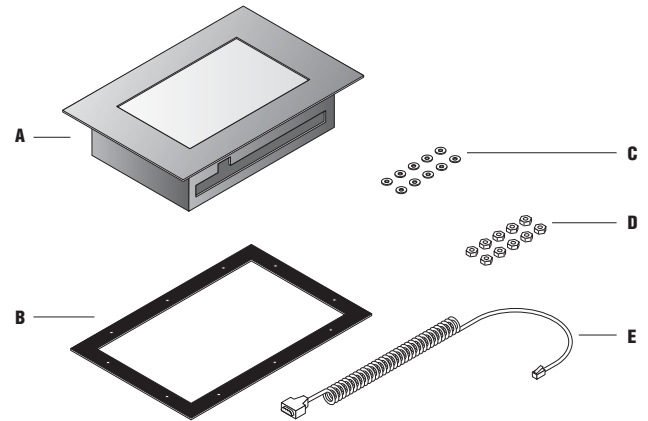
Данный модуль является электрическим устройством. Для обеспечения правильной работы, предотвращения поражения электрическим током и возгорания необходимо осуществить правильный монтаж модуля.

Прочтите все инструкции по монтажу и строго придерживайтесь их в ходе монтажа.
• Сертификация компонентов и показатели работы рассчитаны на использование компонентов, указанных

Teco Thermal Controls. Использование компонентов-заменителей не допускается.

Комплект поставки

Дет.	Кол-во	Описание
A	1	Дисплей NGC-UIT-ORD
B	1	Уплотнение
C	10	Шайба #8 (нерж. сталь)
D	10	Контргайка #8/32 (нерж. сталь)
E	1	Кабель-переходник RS-232 длиной 1,5 м



Процедура монтажа NGC-UIT-ORD

	Стр.
A. Подбор подходящей корпусной панели и определение места для модуля NGC-UIT-ORD на панели	2
B. Выпиливание отверстия под дисплей и монтаж модуля NGC-UIT-ORD на дверцу панели	3
C. Установка сигнальной лампы	4
D. Подключение питания и сетевых интерфейсов к модулю UIT	4
E. Обслуживание	5
F. Чистка	5
G. Переключатели конфигурации	5
H. Кнопка сброса	5
I. Вырезаемый шаблон	7

A. Подбор подходящей корпусной панели и определение места для модуля NGC-UIT-ORD на панели

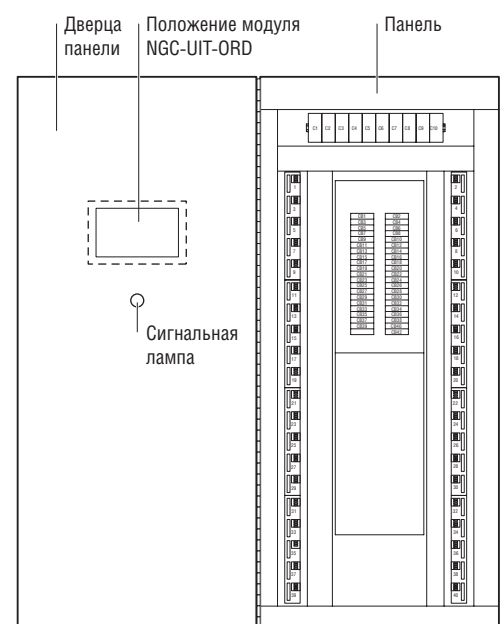
1. Подберите подходящую корпусную панель

Для защиты электронных компонентов модуль NGC-UIT-ORD должен быть смонтирован в корпус, соответствующий как минимум классу NEMA 1. Рекомендуется использовать класс защиты IP 54 (NEMA 12) или выше. Модуль NGC-UIT-ORD поставляется в комплекте с уплотнением и всеми необходимыми комплектующими для монтажа в корпус.

Примечание: Модуль Digitrace NGC-UIT-ORD рассчитан на работу при температуре от -40 до 65°C . Если температура окружающего воздуха выходит за пределы данного диапазона, необходимо использовать обогреватель/вентилятор внутри панели.

2. Определите место для модуля NGC-UIT-ORD на электрической панели

Модуль NGC-UIT-ORD должен быть расположен на передней части панели на уровне глаз (для удобства работы с ним). Модуль NGC-UIT-ORD является электрическим прибором, и поэтому не должен монтироваться в местах, где он может подвергаться воздействию сильных магнитных полей или сильной вибрации.

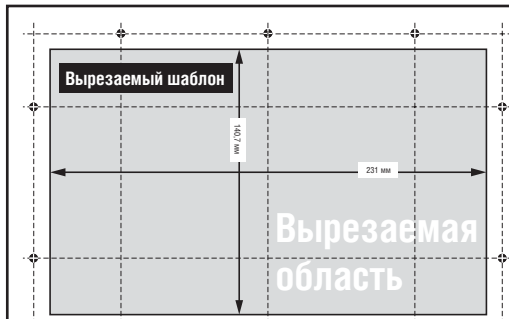


В. Выпиливание отверстия под дисплей и монтаж модуля NGC-UIT-ORD на дверцу панели

1. Выбор расположения NGC-UIT-ORD на дверце панели

Поместите модуль NGC-UIT-ORD на переднюю часть панели на уровне глаз. Убедитесь, что задняя часть модуля не будет мешать расположенному на панели оборудованию.

(См. полноразмерный вырезаемый шаблон с размерами на стр. 7.)



Примечание: Выпиливание отверстия под дисплей процедурой, требующей определённого мастерства; при неправильном ее выполнении дверца панели будет повреждена. Процедура выбора места и выпиливания отверстия для дисплея должна выполняться аккуратно квалифицированным персоналом, разбирающимся в конструкции электрических панелей.

2. Подготовьте и отметьте место для отверстия и монтажных отверстий

- С помощью вырезаемого шаблона со стр. 7 определите место под отверстие для дисплея NGC-UIT-ORD.
- Поместите два слоя маскировочной липкой ленты вокруг внешнего периметра предполагаемого отверстия, чтобы защитить поверхность панели от царапанья ножовкой.
- С помощью вырезаемого шаблона со стр. 7 отметьте место под отверстие для дисплея и монтажные отверстия для крепления модуля.

Примечание: Описанные шаги проще всего выполнять, если дверца панели лежит на горизонтальной поверхности.

3. Выпилите отверстие для дисплея

Выпилите отверстие для дисплея NGC-UIT-ORD с помощью ножовки с полотном 24 TPI (24 зуба на дюйм, соответствует шагу 1 мм). Позаботьтесь, чтобы не повредить дверцу панели. Удалите все острые углы и неровности с помощью металлического напильника перед тем, как приступить к последующим операциям.

4. Просверлите монтажные отверстия

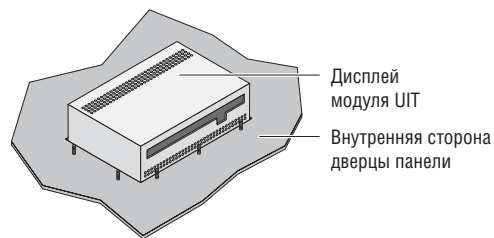
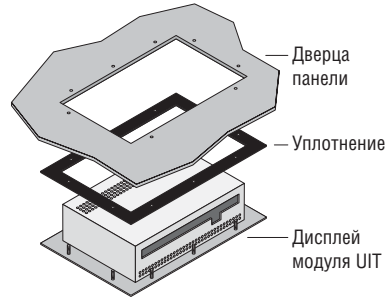
Просверлите 10 монтажных отверстий сверлом 5 мм (3/16") для монтажа NGC-UIT-ORD на панель.

5. Поместите уплотнение снаружи дверцы панели

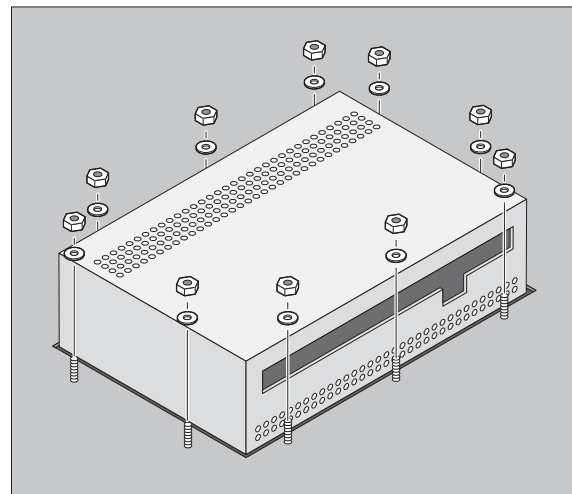
Поместите уплотнение между модулем NGC-UIT-ORD и передней стороной дверцы.

6. Смонтируйте модуль на дверцу панели

- Поместите модуль NGC-UIT-ORD в отверстие; десять монтажных винтов должны войти в десять отверстий на монтажной панели NGC-UIT-ORD (см. нижеприведенный рисунок).



- Поместите шайбу #8 и контргайку #8/32 на каждый из десяти монтажных винтов; закрутите так туго, как позволяет рука.

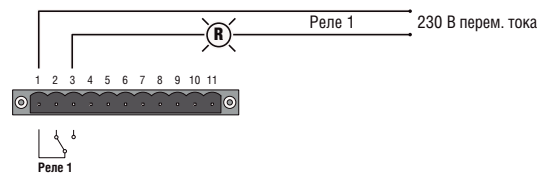


- Глядя на переднюю часть панели, выровняйте модуль NGC-UIT-ORD (при необходимости ослабьте гайки, чтобы подвинуть модуль NGC-UIT-ORD).
- После того, как модуль и уплотнение помещены в правильное положение, затяните гайки с усилием 1,13 Нм (Ньютон-метр) с помощью гаечного ключа на 11/32".
Избегайте чрезмерного затягивания гаек, поскольку это может привести к повреждению оборудования.

С. Установка сигнальной лампы

На передней панели корпуса должна быть установлена сигнальная лампа для индикации срабатывания сигнализации. Реле 1 специально запрограммировано для этой цели; подключение к нему осуществляется в соответствии со приведенной схемой.

При необходимости можно установить сигнальную лампу с кнопкой проверки и/или промежуточное реле и кнопку проверки.



Д. Подключение питания и сетевых интерфейсов к модулю UIT

Подключение питания и заземления

1. Подключите питание 100-240 В перем. тока $\pm 10\%$ к клеммам подвода питания (Фаза/L1 и Нейтраль/L2). Максимальное сечение жил 12 AWG, минимальное сечение жил 18 AWG.

Убедитесь, что номинал автомата на превышает 15 А и он установлен в соответствии с местными электрическими стандартными и нормами.

2. Провод заземления должен быть подсоединен к зажиму заземления разъёма подвода питания.

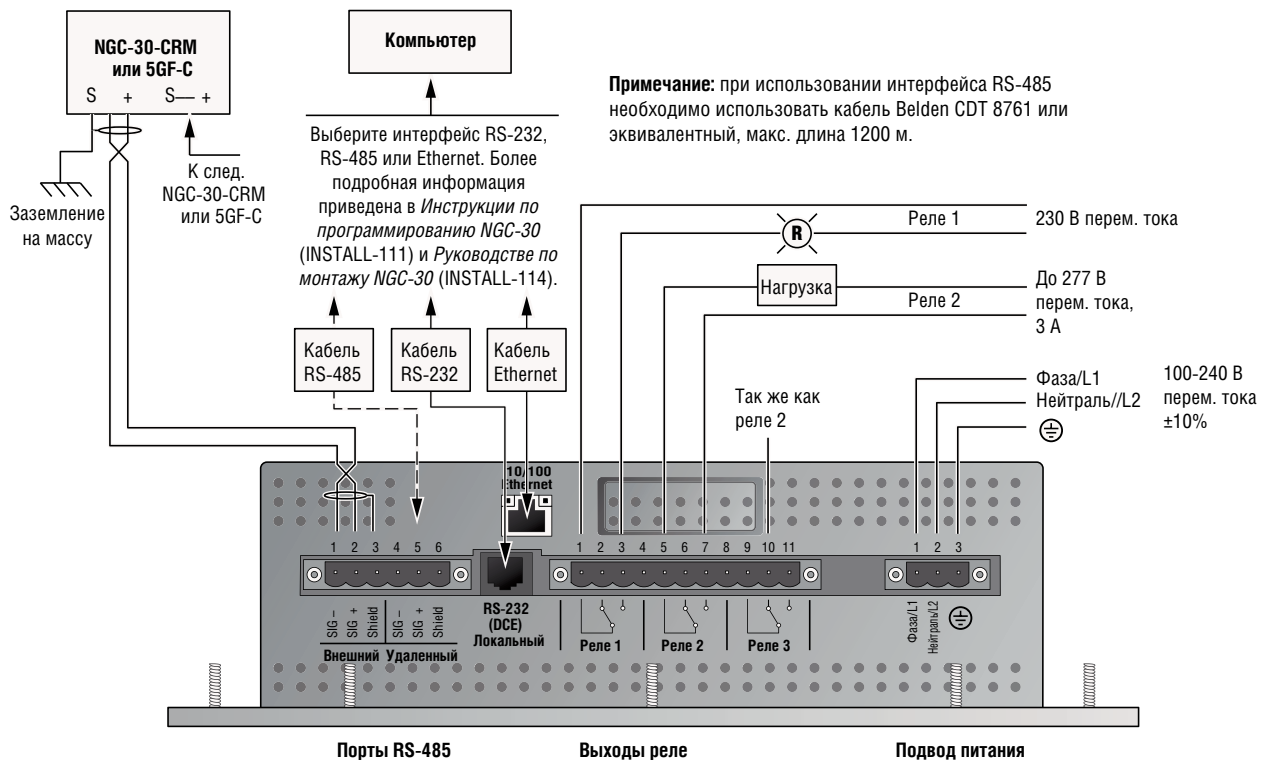
Сетевые подключения

Внешний порт

1. Этот порт используется для связи с другими устройствами по протоколу ModBus®. Для подключения к этому порту должна использоваться экранированная витая пара (кабель Belden CDT 8761 или эквивалентный, макс. длина 1200 м). Более подробная информация приведена в *Инструкции по программированию NGC-30 (INSTALL-111)* и *Руководстве по монтажу NGC-30 (INSTALL-114)*.

Локальный/удаленный порт

1. Этот порт используется для связи с управляющим компьютером; в зависимости от выбора пользователя может использоваться интерфейс RS-232, RS-485 или обычная локальная сеть (Ethernet).
2. Если используется порт RS-232, необходимо использовать поставляемый в комплекте кабель переходник RJ-11 на RS-232. Более подробная информация приведена в *Инструкции по программированию NGC-30 (INSTALL-111)* *Руководстве по монтажу NGC-30 (INSTALL-114)*.



Примечание: реле показаны в замкнутом положении (без наличия условий срабатывания сигнализации).

Е. Обслуживание

Модуль NGC-UIT-ORD не содержит частей или компонентов, обслуживание которых могло бы выполняться пользователем. При необходимости проведения техобслуживания свяжитесь с местным представительством Tyco Thermal Controls.

Ф. Чистка

Сенсорный экран модуля NGC-UIT-ORD можно протирать сырой или сухой тканью. Для облегчения удаления грязи, пыли и жира можно использовать обычные средства для мытья окон. Не следует использовать абразивные очистители.

Г. Переключатели конфигурации

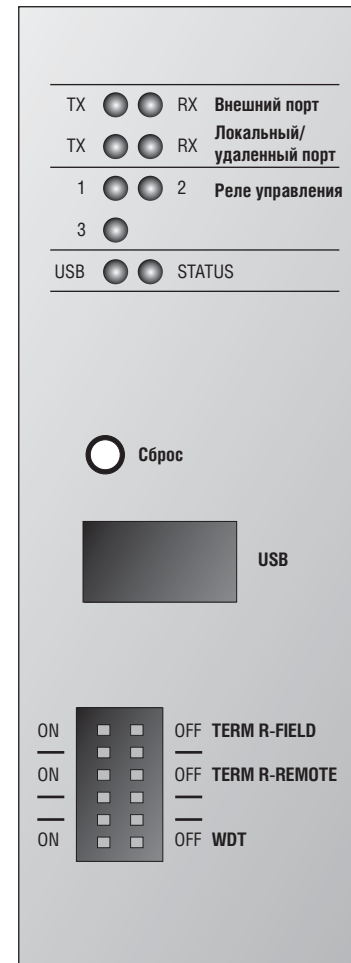
Переключатели конфигурации расположены сбоку модуля NGC-UIT-ORD. Настройки, задаваемые этими переключателями, описаны в нижеприведенной таблице.

Переключатель	Позиция		Комментарии
	Вкл.	Выкл.	
TERM R-FIELD (Оконечная нагрузка на внешний порт)	Оконечная нагрузка 120 Ом включена (значение по умолчанию)	Оконечная нагрузка выключена	Переключатель должен быть включен, если данный модуль NGC-UIT-ORD является первым или последним в цепочке устройств, подключенных через интерфейс RS-485
TERM R-REMOTE (Оконечная нагрузка на локальный/удаленный порт)	Оконечная нагрузка 120 Ом включена	Оконечная нагрузка выключена (значение по умолчанию)	Переключатель должен быть включен только в том случае, если данный модуль NGC-UIT-ORD является последним в цепочке устройств, подключенных через интерфейс RS-485
WDT (Сторожевой таймер)	Сторожевой таймер включен (значение по умолчанию)	Сторожевой таймер выключен	В нормальных условиях сторожевой таймер должен быть включен

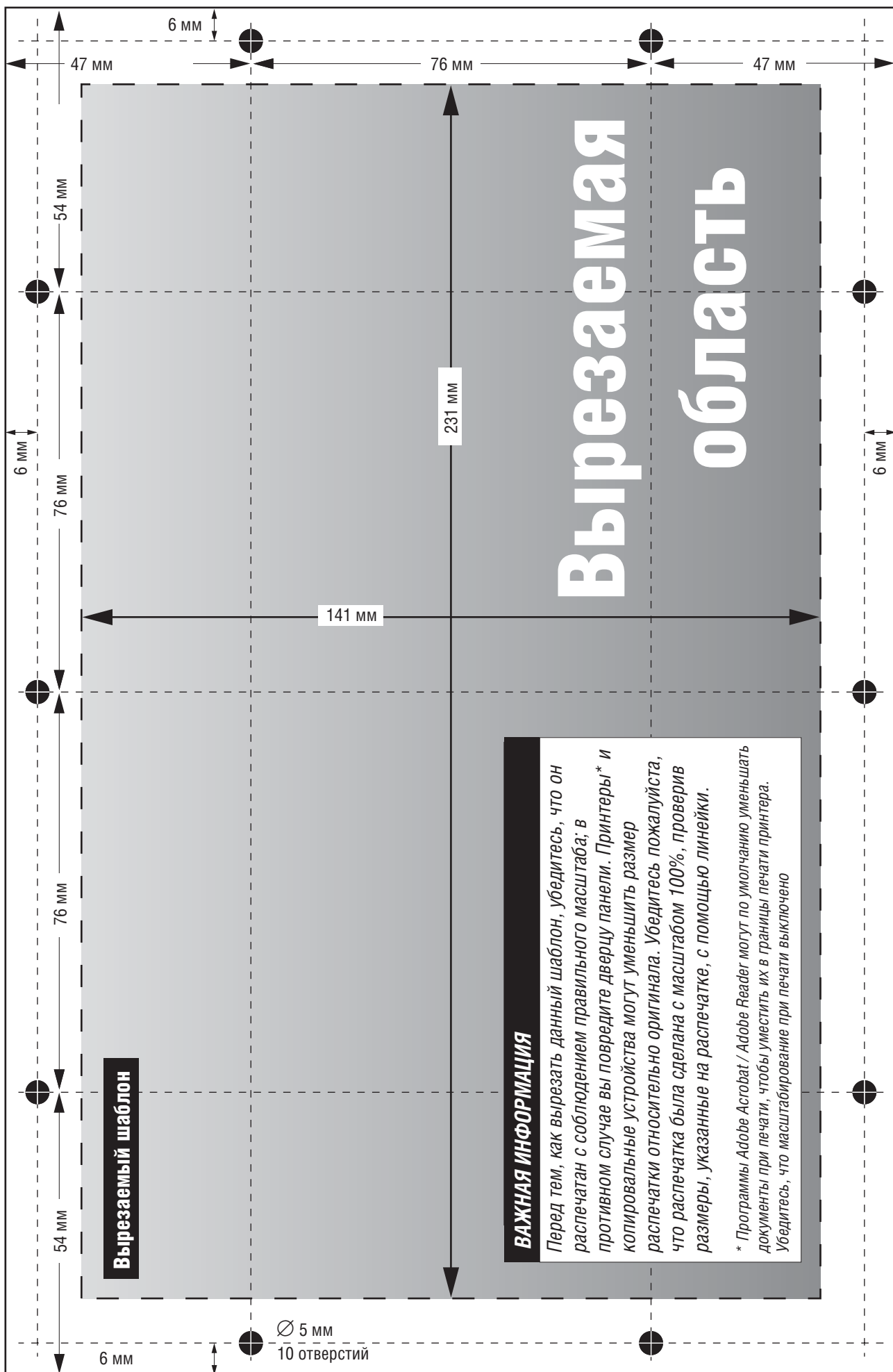
Н. Кнопка сброса

Кнопка сброса расположена сбоку модуля NGC-UIT-ORD. Для того, чтобы нажать на кнопку и перезагрузить программное обеспечение модуля UIT необходим заостренный предмет (например, ручка или карандаш).

Вид сбоку



Эта страница специально оставлена чистой



Вырезаемый шаблон

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
 Перед тем, как вырезать данный шаблон, убедитесь, что он распечатан с соблюдением правильного масштаба; в противном случае вы повредите дверцу панели. Принтеры* и копировальные устройства могут уменьшить размер распечатки относительно оригинала. Убедитесь пожалуйста, что распечатка была сделана с масштабом 100%, проверив размеры, указанные на распечатке, с помощью линейки.
 * Программы Adobe Acrobat / Adobe Reader могут по умолчанию уменьшать документы при печати, чтобы уместить их в границы печати принтера. Убедитесь, что масштабирование при печати выключено

**Вырезаемая
область**

∅ 5 мм
10 отверстий

Россия и другие страны СНГ

Тусо Thermal Controls
Россия, 127081, Москва
пр. Дежнева, 29, стр. 1
Тел. (495) 508-99-75
Факс (495) 508-99-74

Казахстан

Тусо Thermal Controls
Казахстан, г. Атырау,
ул. Хакимова, дом 4
Тел.: +7 (3122) 32-56-51
Факс: +7 (3122) 32-56-38

www.tycothermal.ru

DigiTrace — торговая марка Тусо Thermal Controls, LLC или аффилированных с нею компаний.

Предоставленная выше информация, включая иллюстрации, полагается верной. Тем не менее, пользователи должны самостоятельно оценивать пригодность каждого изделия к их условиям эксплуатации. Тусо Thermal Controls не дает никаких гарантий относительно точности и полноты предоставленной информации и снимает с себя ответственность в связи с ее использованием. Обязательства Тусо Thermal Controls полностью оговорены и ограничены положениями “Стандартных условий Тусо Thermal Controls на продажу” для данного вида изделий. Тусо Thermal Controls или дистрибьюторы продукции компании ни при каких обстоятельствах не несут ответственности за случайный, косвенный или вытекающий следствием ущерб, возникший в результате продажи, перепродажи, использования или неправильного использования изделия. Спецификации Тусо Thermal Controls могут изменяться без предупреждения. Кроме этого, Тусо Thermal Controls оставляет за собой право вносить изменения в технологический производственный процесс без уведомления Покупателя, если эти изменения не нарушают соответствия этого изделия его спецификации.

tyco
Thermal Controls