

Сенсорная панель TOUCH 7



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ (СОВМЕЩЕННОЕ С ПАСПОРТОМ)



основан в 1992 году

Изготовитель: ООО «ГК ТЕРМ».
г. Екатеринбург, ул. Культуры, 23.
Тел. (343) 33-66-166.
e-mail: zakaz@tepm.ru
<https://prom.tepm.ru>

ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

Настоящее Руководство по эксплуатации является интеллектуальной собственностью «ГК ТЕРМ».

Любое полное или частичное использование, тиражирование или воспроизведение информации, содержащейся в настоящем Руководстве, без письменного разрешения собственника запрещено.

«ГК ТЕРМ» следит за соблюдением авторских и иных прав, нарушение которых преследуется по закону.

В связи с постоянным совершенствованием конструкции оборудования и технологии изготовления возможно некоторое расхождение между описанием в настоящем руководстве и готовым изделием.

Производитель гарантирует, что любые изменения, внесённые в конструкцию изделия по его инициативе, не оказывают негативно-го влияния на работоспособность изделия, а также не ухудшают его потребительские и функциональные свойства

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Сенсорная панель TOUCH 7 предназначена для дистанционного управления системой электроотопления на основе контроллеров TERMFLAT в квартире, частном доме, офисе и т.п. жилых и нежилых помещениях.

1.2. Приобретая сенсорную панель TOUCH 7:

- убедитесь в наличии штампа магазина и даты продажи в паспорте на TOUCH 7;
- убедитесь в наличии свидетельства о приёмке в паспорте на TOUCH 7;

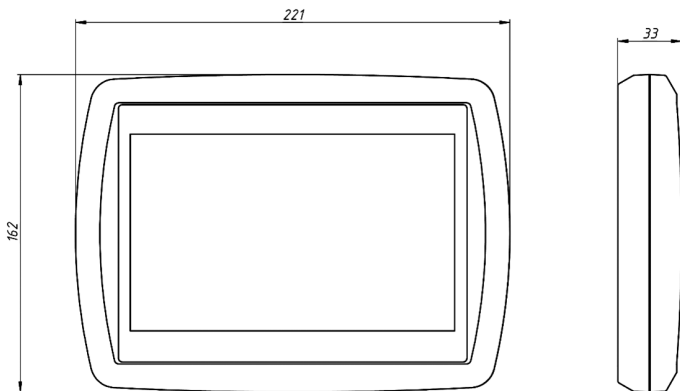
1.2. В комплект поставки **входят**:

- сенсорная панель TOUCH 7;
- блок питания для сенсорной панели TOUCH 7;
- преобразователь интерфейсов связи сенсорной панели с контроллером TERMFLAT;
- руководство по эксплуатации;

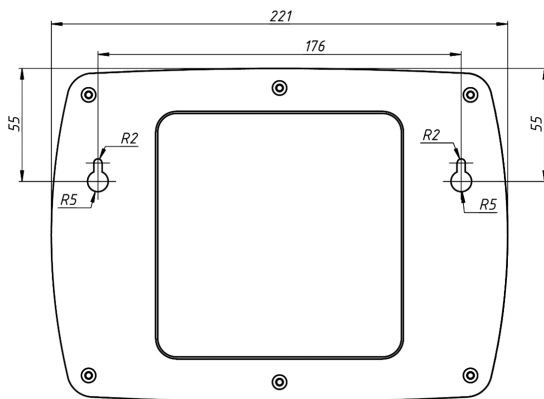
1.3. При транспортировке устройства в условиях отрицательных температур, перед включением его необходимо выдержать без тары в рабочих условиях эксплуатации в течение не менее 3-х (трех) часов

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение питания	12 В постоянного тока
Потребляемая мощность, не более	5Вт
Ток потребления	0,45-0,50 А
Количество управляемых зон отопления	от 1 до 16
Количество подключаемых контроллеров TERMFLAT:	1 при количестве зон отопления в системе от 1 до 8
	2 при количестве зон отопления в системе от 9 до 16
Диагональ экрана	7 дюймов
Разрешение экрана	800x480 пикселей
Глубина цвета 16 бит	(65536 цветов)
Максимальная яркость	300 кд/м ²
Питание встроенных часов	1 батарейка на 3 В
Тип батарейки для часов	CR1220 или CR1225
Встроенный интерфейс связи	UART 3,3-5 В
Дальность связи с контроллером	TERMFLAT до 200 м
Способ подключения к контроллеру TERMFLAT:	через переходник UART<-->RS-485 (поставляется в комплекте)
Поддерживаемые режимы работы:	Комфорт
	Эконом
Температура эксплуатации	0...+50 °C
Относительная влажность воздуха не более	85%



Габаритные размеры TOUCH 7



Присоединительные размеры TOUCH 7

3. ИНТЕРФЕЙС СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛИ

Сенсорная панель TOUCH 7 содержит следующие окна для управления и отображения информации от подключенных контроллеров TERMFLAT:



Рисунок 1. Основное окно сенсорной панели TOUCH 7



Если в настройках сенсорной панели выбрано количество контроллеров TERMFLAT, равное 2, и количество помещений (зон отопления) от 9 до 16, то внизу основной страницы будет отображаться кнопка в виде двойной стрелки для перехода на страницу управления зонами отопления от другого TERMFLAT. Пример второй страницы основного окна в таком случае на примере 11 зон отопления показан на рисунке 2 (на странице управления вторым TERMFLAT будет отображаться 3 зоны отопления)

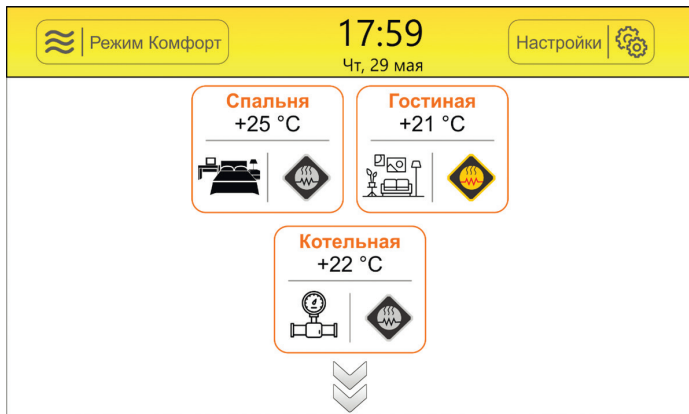


Рисунок 2. Вторая страница основного окна сенсорной панели TOUCH 7 в случае предустановки на панели 11 помещений

На основном окне представлена информация о каждом из помещений, управляемых одним из контроллеров TERMFLAT в системе электроотопления. Структура каждого окошка с информацией по конкретному помещению представлена на рисунке 3



Рисунок 3.
Структура окошечка на основном окне сенсорной панели

Состояние реле для каждой зоны отопления (включено или выключено, идёт или не идёт нагрев) отображается иконкой в правом нижнем углу этого окошечка: иконка цветная – нагрев включён, иконка серая – нагрев выключен.

В поле отображения текущей температуры (рис. 3) может отображаться следующая информация:

1. **«Err»** – если на подключенном контроллере TERMFLAT обнаружена ошибка или отсутствие датчика температуры для данной зоны отопления

2. **«OFF»** – если на подключенном контроллере TERMFLAT установлено меньше зон отопления, чем на сенсорной панели (см. п. 8 и 9)

3. **«---**» – если нет связи с контроллером TERMFLAT

Нумерация зон отопления у контроллера TERMFLAT соответствует расположению окошечек с информацией по каждой зоне отопления на панели следующим образом – в основном окне нумерация исчисляется слева направо сверху вниз. На примере рисунков 1 и 2 для системы электроотопления, содержащей 11 зон отопления, соответствие помещений на панели номерам зон отопления на контроллерах TERMFLAT следующее:

Таблица 1. соответствие помещений на сенсорной панели номерам зон отопления на контроллерах TERMFLAT на примере системы электроотопления из 11 зон отопления

№ помещения в системе	Название помещения	№ зоны отопления у первого TERMFLAT	№ зоны отопления у второго TERMFLAT
1	Кухня	1	-
2	Помещение 2	2	-
3	Комната	3	-
4	Ванная	4	-
5	Туалет	5	-
6	Прихожая	6	-
7	Кладовка	7	-
8	Детская	8	-
9	Спальня	-	1
10	Гостиная	-	2
11	Котельная	-	3

Окно общих настроек позволяет установить дату и время, количество контроллеров TERMFLAT и помещений (зон отопления) в системе, а также переключить тему оформления на светлую/тёмную

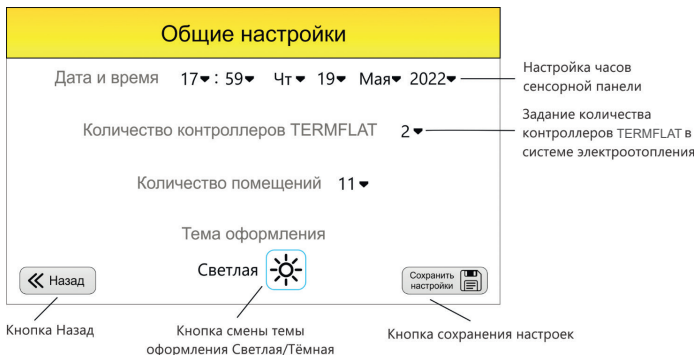


Рисунок 4. Окно общих настроек сенсорной панели **TOUCH 7**

Окно настроек помещения позволяет установить название для выбранного помещения (зоны отопления), его изображение, а также температуры для режима Комфорт и Эконом

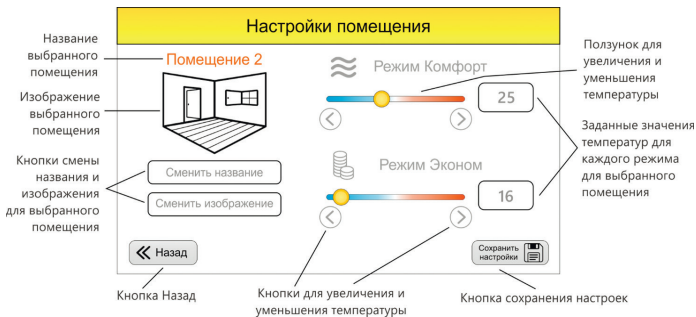


Рисунок 5. Окно настройки выбранного помещения

Выбор изображения для помещения осуществляется на странице выбора изображения



Рисунок 6. Окно выбора изображения для помещения

Ввод названия для помещения осуществляется на странице с клавиатурой. Возможна смена регистра вводимых букв



Рисунок 7. Окно ввода названия зоны отопления

4. ПОРЯДОК РАБОТЫ TOUCH 7

Сенсорная панель TOUCH 7 является средством удалённого проводного управления контроллерами TERMFLAT в системе электроотопления на основе этих контроллеров. Сенсорная панель передаёт на контроллеры TERMFLAT предустановленные пользователем в панель значения температур в режимах Эконом и Комфорт и текущий установленный режим, а также панель отображает принятую от контроллеров TERMFLAT информацию:

1. текущие температуры для всех отапливаемых помещений в системе
2. предустановленные значения температур на контроллерах TERMFLAT
3. предустановленный режим работы на контроллерах TERMFLAT

Последние два пункта означают, что при подключении к контроллерам TERMFLAT сенсорной панели значения температур в каждой зоне отопления можно будет менять как с этой панели, так и с самих контроллеров TERMFLAT

Названия для зон отопления и изображения для них, а также предустановленные значения температур и текущий режим сохраняются в энергонезависимой памяти сенсорной панели.

При подключении к контроллерам TERMFLAT сенсорная панель в первую очередь запрашивает от них данные о текущем режиме работы и предустановленных температурах для каждой зоны отопления (*подробнее о настройке этих параметров см. Руководство по эксплуатации на TERMFLAT*), поэтому эти параметры у сенсорной панели после её подключения к контроллерам TERMFLAT будут перезаписаны в соответствии с текущими уставками в контроллерах TERMFLAT – источником этих уставок могут быть как данные, полученные от сенсорной панели, так и введённые данные непосредственно на контроллерах TERMFLAT.

5. ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ

Для входа в меню общих настроек необходимо на основном окне сенсорной панели нажать на кнопку входа в настройки (рис. 1 и 2). Появится окно, показанное на рисунке 4. Доступные настройки:

1. дата и время
2. количество контроллеров TERMFLAT: 1 или 2
3. количество помещений (зон отопления): от 1 до 16
4. тема оформления: светлая или тёмная

Для установки значения необходимо нажать на него или на треугольник рядом с ним и выбрать из списка нужное значение. Одновременно могут быть открыты несколько выпадающих списков, в предельном случае – все:

Общие настройки

Дата и время 16 ▾ : 25 ▾ 22 ▾ июля ▾ 2022 ▾

Количество контроллеров TERMFLAT 16 ▾ 1 ▾ 2022 ▾

Количество помещений 8 ▾ 2023 ▾

Тема оформления 8 ▾ 2024 ▾

Светлая 9 ▾ 2025 ▾

2026 ▾

2027 ▾

Назад Сохранить

Для закрытия выпадающего списка нужно нажать на любое интересующее значение внутри списка. Для сохранения введённых значений необходимо нажать на кнопку «Сохранить». При нажатии кнопки «Назад» введённые значения не сохраняются.

При смене темы оформления она меняется сразу, сохранять настройки нет необходимости.

6. НАСТРОЙКИ ПОМЕЩЕНИЯ

Для входа в меню настроек для выбранного помещения необходимо на основном окне сенсорной панели нажать на окошко соответствующей зоны отопления (рис. 1, 2 и 3). Появится окно, показанное на рисунке 5. Доступные настройки:

1. температура для режима Комфорт
2. температура для режима Эконом
3. название выбранной зоны отопления
4. изображение выбранной зоны отопления

Температуру для выбранного помещения для режимов Комфорт и Эконом можно установить, перемещая соответствующие ползунки, или нажимая на кнопки увеличения/уменьшения температуры.

Пределы установки температуры для обоих режимов: +16...+45 °C.

Для изменения названия помещения или его изображения необходимо нажать на соответствующую кнопку (рис. 5).

6.1. Смена названия зоны отопления

После нажатия на кнопку «Сменить название» будет открыто окно с клавиатурой и полем ввода (рис. 7). В поле ввода названия отображается текущее название выбранной зоны отопления.

При нажатии на кнопку «АБВГД» будет изменён регистр букв клавиатуры на заглавный, а само название этой кнопки изменится на «абвгд». При повторном нажатии на кнопку «абвгд» регистр букв изменится на прописной, а название этой кнопки изменится на «АБВГД».

При нажатии на кнопку «Стереть» будет удалён последний символ в поле ввода названия.

Для возврата в окно настроек выбранного помещения необходимо нажать на кнопку ОК.

6.2 Смена изображения зоны отопления

После нажатия на кнопку «Сменить изображение» будет открыто окно выбора изображения (рис. 6). В этом окне необходимо нажать на нужное изображение, после нажатия произойдёт возврат в окно настроек выбранного помещения.

6.3. Сохранение настроек для выбранного помещения

Все введенные в окне «Настройки выбранного помещения» (рис. 5) значения будут сохранены после нажатия на кнопку «Сохранить настройки». При нажатии кнопки «Назад» никакие настройки не сохраняются: ни новое название, ни новое изображение, ни новые значения температур.

Также после нажатия на кнопку «Сохранить настройки» будет произведен возврат в основное окно сенсорной панели (рис. 1 и 2), и начнется передача параметров контроллерам TERMFLAT. При этом в основном окне на месте кнопки выбора режима Комфорт/Эконом появится надпись «... связь с TERMFLAT ...», а эта кнопка станет неактивной

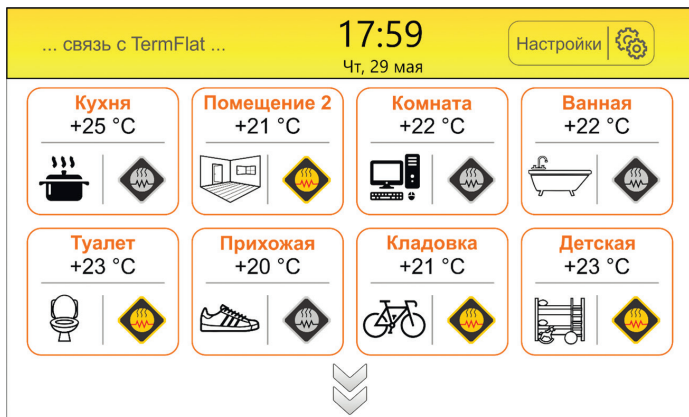


Рисунок 8. Связь с TERMFLAT

Надпись «... связь с TERMFLAT ...» исчезнет только после передачи всех параметров контроллерам TERMFLAT и получения ответа от них.



Во избежание неправильной работы сенсорной панели не следует нажимать на окошки настроек помещений, пока в левом верхнем углу экрана вместо кнопки выбора режима присутствует надпись «... связь с TERMFLAT ...»

7. ИЗМЕНЕНИЕ РЕЖИМА РАБОТЫ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРООТОПЛЕНИЯ

Система электроотопления на основе TERMFLAT может работать в двух режимах: Комфорт и Эконом. Режим Комфорт – поддержание заданных температур для режима Комфорт во всех зонах отопления. Режим Эконом – поддержание заданных температур для режима Эконом во всех зонах отопления. Для каждого помещения эти температуры устанавливаются в соответствии с главой 6.

На всю систему электроотопления устанавливается один режим работы – Комфорт или Эконом, – независимо от количества контроллеров TERMFLAT в системе.

Для изменения режима работы необходимо нажать на кнопку выбора режима в левом верхнем углу основного окна сенсорной панели (рис. 1 и 2). После этого произойдёт отправка данных контроллерам TERMFLAT в системе электроотопления и кнопка выбора режима станет неактивной, а на её месте появится надпись «... связь с TERMFLAT ...» (рис. 8). Как только будет получен ответ от всех контроллеров TERMFLAT в системе, кнопка выбора режима снова станет активной и на ней будет отображаться название нового установленного режима работы системы электроотопления.

Если в системе 2 контроллера TERMFLAT и смена работы режима происходит нажатием соответствующей кнопки на TERMFLAT (см. Руководство по эксплуатации на TERMFLAT), **то режим работы системы электроотопления будет устанавливаться по изменению режима на TERMFLAT с адресом 1.** Изменение режима на контроллере TERMFLAT с адресом 2 будет проигнорировано.

8. НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРООТОПЛЕНИЯ С КОЛИЧЕСТВОМ ЗОН ОТОПЛЕНИЯ ОТ 1 ДО 8

В такой конфигурации системы электроотопления используется 1 контроллер TERMFLAT. Для обеспечения правильной работы системы в этом случае необходимо:

1. контроллеру TERMFLAT присвоить адрес 1
2. на контроллере TERMFLAT установить нужное количество зон отопления (от 1 до 8)

3.) на сенсорной панели нажать на кнопку настроек (рис. 1) и в окне общих настроек (рис. 4) установить количество контроллеров TERMFLAT, равное 1, и нужное количество помещений. Если при этом по ошибке будет выбрано больше 8 помещений, то при нажатии кнопки «Сохранить» количество помещений будет установлено в количестве 8.

Подробнее о задании адреса контроллеру TERMFLAT и количества зон отопления см. Руководство по эксплуатации TERMFLAT

! Недопустимо присваивать адрес, равный 2, контроллеру в системе с одним TERMFLAT

9. НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРООТОПЛЕНИЯ С КОЛИЧЕСТВОМ ЗОН ОТОПЛЕНИЯ ОТ 9 ДО 16

В такой конфигурации системы электроотопления используются 2 контроллера TERMFLAT. Для обеспечения правильной работы системы в этом случае необходимо:

1. одному из контроллеров TERMFLAT присвоить адрес 1
2. второму контроллеру TERMFLAT присвоить адрес 2
3. на контроллере **TERMFLAT с адресом 1** установить максимально **возможное количество зон отопления – 8**
4. на контроллере TERMFLAT с адресом 2 установить оставшееся количество зон отопления (от 1 до 8)
5. на сенсорной панели нажать на кнопку настроек (рис. 1) и в окне общих настроек установить количество контроллеров TERMFLAT, равное 2, и нужное количество помещений

Подробнее о задании адреса контроллеру TERMFLAT и количества зон отопления см. Руководство по эксплуатации TERMFLAT

! Недопустимо присваивать одинаковые адреса контроллерам в системе с двумя TERMFLAT

10. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛИ

Сзади сенсорной панели расположены контакты для подключения источника питания и терморегулятора по интерфейсу RS-485

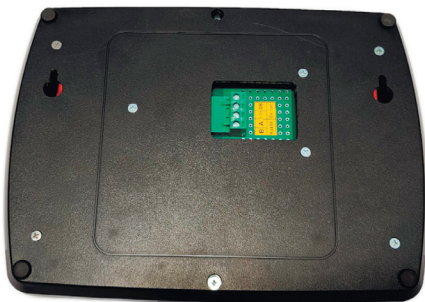


Схема подключения сенсорной панели, блока питания, преобразователя интерфейсов и контроллеров TERMFLAT следующая:

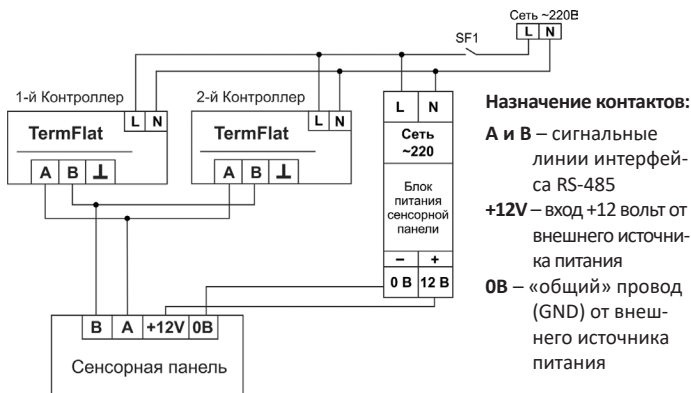


Рисунок 9. Схема подключения сенсорной панели к контроллерам TERMFLAT

10.1. Замена батарейки встроенных часов

Сенсорная панель имеет встроенные часы для отображения текущей даты и времени при работе с контроллером TERMFLAT. Чтобы найти отсек для батарейки, надо открутить заднюю крышку в соответствии с рисунком 10 – снять заглушки поз. 2 и выкрутить винты под ними, а также выкрутить винты поз. 1. Расположение отсека для батарейки показано на рисунке 11.

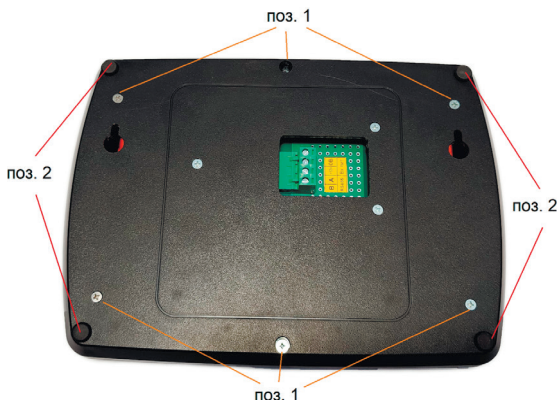
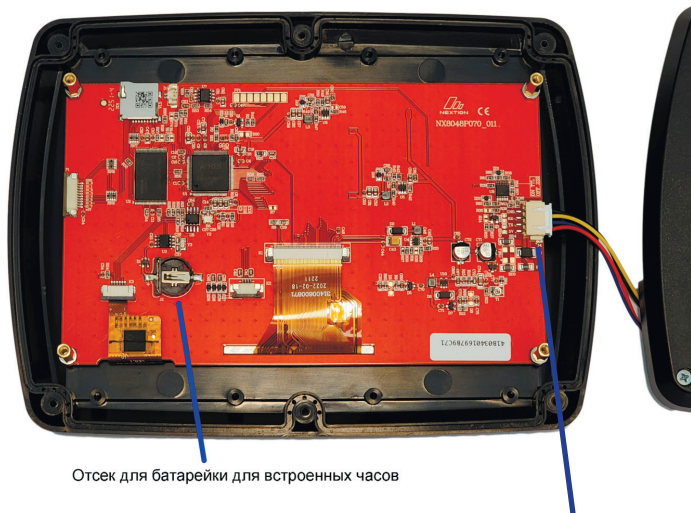


Рисунок 10. Крепление задней крышки сенсорной панели **TOUCH 7**



Отсек для батарейки для встроенных часов

Разъём для соединительного кабеля

***Рисунок 11.** Вид сенсорной панели сзади*

11. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Подключение сенсорной панели TOUCH 7 должно производиться квалифицированным электриком. Все работы по монтажу и подключению TOUCH 7 следует проводить при отключенном напряжении питания.

12. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Сенсорная панель TOUCH 7 испытана предприятием-изготовителем и признана годной к эксплуатации

Гарантийный срок - 1 год с даты продажи

В течение гарантийного срока покупатель имеет право на ремонт или замену изделия при обнаружении неисправностей, произошедших по вине изготовителя и при условии выполнения указаний по установке и эксплуатации, изложенных в настоящей инструкции.

При отсутствии в паспорте отметки торгующей организации гарантийный срок исчисляется со дня выпуска изделия предприятием-изготовителем. В течение гарантийного срока в случае обнаружения неисправности по вине изготовителя и при соблюдении правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения, покупатель имеет право на его бесплатный ремонт. Гарантийный ремонт осуществляется при предъявлении настоящего паспорта с датой продажи и штампом предприятия-изготовителя.

Изготовитель ни при каких условиях не несет ответственности за какой-либо ущерб (включая все, без исключения, случаи потери прибылей, прерывания деловой активности либо других денежных потерь), связанный с использованием или невозможностью использования купленного изделия. В любом случае возмещение согласно данным гарантийным условиям не может превышать стоимости, фактически уплаченной покупателем за изделие или единицу оборудования, приведшую к убыткам.

13. УПАКОВКА

Упаковка прибора производится в соответствии с ГОСТ 23088-80 в потребительскую тару, выполненную из коробочного картона по ГОСТ 7933-89.

14. ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

Приборы в упаковке изготовителя допускается перевозить всеми видами транспортных средств в соответствии с ГОСТ 23088-80, а также правилами перевозок грузов, действующими на транспорте данного вида, при температуре окружающей среды от -50°C до +50°C.

При транспортировке приборов в упаковке изготовителя должны быть предусмотрены меры по защите от атмосферных осадков, прямого солнечного и радиоактивного излучения, а также от воздействия воды.

Условия хранения приборов в индивидуальной упаковке или транспортной таре должны соответствовать требованиям группы 2(С) ГОСТ 15150-69. В помещении для хранения должны отсутствовать пыль, пары кислот, щелочей и прочих химически агрессивных веществ.

При хранении устройств в складских помещениях температура воздуха должна быть в пределах от +5 до +35°C и относительной влажности не более 80%.

Прибор собран из современных и безопасных материалов. Прибор и его упаковку следует утилизировать в соответствии с требованиями ГОСТ Р 70146-2022.

15. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

При возникновении неисправностей в течение гарантийного срока покупатель должен незамедлительно направить рекламацию изготовителю.

16. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Сенсорная панель TOUCH 7 прошла заводские испытания и признана годной к эксплуатации

Дата изготовления _____

Штамп ОТК

Подпись _____

Дата продажи (отгрузки) _____

Штамп магазина

Товар сертифицирован



Изготовитель: ООО «ГК ТЕРМ».г. Екатеринбург,
ул. Культуры, 23. Тел. (343) 33-66-166.
e-mail: zakaz@tepm.ru <https://prom.tepm.ru>