

Мониторы MTe Nautic

Руководство по монтажу и эксплуатации Русский

Руководство по монтажу и эксплуатации на мониторы MTe Nautic

Введение

Морские мониторы серии МТе обеспечивают отличное качество изображения морских карт и судовых систем и обладают набором специальных функций для удобства работы в морских условиях. Мониторы поставляются с резистивным сенсорным экраном или с антибликовым стеклом, которое обеспечивает удобство использования в дневное время. Яркость плавно регулируется от 0 до 100% с помощью подсвеченных кнопок, расположенных на лицевой панели, или дистанционно через последовательный интерфейс, USB или LAN (опция).

Видеосигнал может передаваться через VGA, DVI, USB или LAN (опция).

Мониторы МТе имеют небольшую монтажную глубину и могут использоваться с морскими компьютерами EPC-box Nautic или компьютерами сторонних производителей.

Мониторы МТе имеют морские сертификаты основных регистрационных ведомств: DNV, ABS, Germanischer Lloyd, Lloyds Register, Bureau Veritas, Российский морской регистр судоходства.

Данное руководство описывает каждую модель серии и дает инструкции по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию.

Пожалуйста, прочтите руководство целиком, прежде чем устанавливать и использовать оборудование. Установка, эксплуатация или ремонт может производиться только квалифицированным персоналом. ООО «Элепром.ру» не несет ответственности за оборудование, подвергнувшееся модификации или реновации. Так как оборудование имеет широкий диапазон применений, пользователи должны обладать необходимыми знаниями для использования оборудования в их конкретной области.

Лица, ответственные за оборудование и за его использование, должны лично убедиться, что использование оборудования не противоречит соответствующим требованиям, стандартам и законодательству.

ООО «Элепром.ру» не несет ответственности за любой прямой или косвенный ущерб, полученный намеренным, случайным или закономерным образом в процессе установки, эксплуатации или ремонта данного оборудования, в результате деликта, контракта или иным образом. Единственным возмещением покупателю будет служить ремонт, замена или возврат денег в размере стоимости покупки. Выбор средства возмещения остается на усмотрение поставщика.



Содержание

1. Меры безопасности	5
1.1. Морские сертификаты	
1.2. Общие положения	
1.3. Процесс установки	
1.4. Эксплуатация	
1.5. Техническое обслуживание	9
1.6. Демонтаж и утилизация	
2. Обозначение изделия	11
3. Комплектность поставки	11
4. Безопасное расстояние от компаса	12
5. Описание комплектующих	13
5.1. Порты ввода/вывода	
5.2. Установка	16
5.3. Питание	16
5.4. Система заземления	
5.5. Вход и выход зуммера	
5.6. Выход дистанционного вкл./выкл.	
5.7. Выход питания 230В	18
6. Эксплуатация	
6.1. Установка драйвера сенсорного экрана	
6.2. Экранное меню (OSD Menu)	
6.2.1. Функции кнопок	
6.2.2. Системные сообщения	24
6.2.3. Меню выбора входного сигнала	
6.2.4. Меню настройки яркости	
6.2.5. Меню настройки цвета	
6.2.6. Меню настройки изображения	
6.2.7. Возврат к заводским настройкам	
628 Baxon	30



6.3. Драйвер d.Client USB	31
6.3.1. Системные требования	31
6.3.2. Установка программы	32
6.3.3. Удаление программы	
6.3.4. Использование программы	
6.3.5. Управление монитором	39
6.3.6. Общие характеристики	40
6.4. Драйвер USB-сервера	41
6.4.1. Установка программы	41
6.4.2. Использование программы	42
6.5. Регулировка яркости	46
6.6. Фиксация кабелей	46
7. Технические характеристики	
8. Чертежи	49
8. Чертежи	49
8. Чертежи	
8. Чертежи	
8. Чертежи 8.1. МТе 150/Т150 Nautic — вид спереди 8.2. МТе 150/Т150 Nautic — монтажные размеры 8.3. МТе 150/Т150 Nautic — габаритные чертежи 8.4. МТе 170/Т170 Nautic — вид спереди	
8. Чертежи	
8. Чертежи 8.1. МТе 150/Т150 Nautic – вид спереди 8.2. МТе 150/Т150 Nautic – монтажные размеры 8.3. МТе 150/Т150 Nautic – габаритные чертежи 8.4. МТе 170/Т170 Nautic – вид спереди 8.5. МТе 170/Т170 Nautic – монтажные размеры 8.6. МТе 170/Т170 Nautic – габаритные чертежи	
8. Чертежи	
8. Чертежи 8.1. МТе 150/Т150 Nautic – вид спереди 8.2. МТе 150/Т150 Nautic – монтажные размеры 8.3. МТе 150/Т150 Nautic – габаритные чертежи 8.4. МТе 170/Т170 Nautic – вид спереди 8.5. МТе 170/Т170 Nautic – монтажные размеры 8.6. МТе 170/Т170 Nautic – габаритные чертежи	



1. Меры безопасности

Персонал, производящий установку, а также пользователи мониторов МТе, должны изучить и понять данное руководство.

1.1. Морские сертификаты

Мониторы МТе имеют нижеперечисленные сертификаты. Некоторые сертификаты могут находиться в стадии получения. Обратитесь к сайту <u>www.eleprom.ru</u> для получения актуальной информации.

Модель	CE	LR	BV	GL	DNV	ABS	RS	EN 60945*
MTe 150 Nautic AC	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	X
MTe 150 Nautic DC	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	X
MTe 150 E Nautic AC	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	X
MTe 150 E Nautic DC	X	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	X
MTe T150 Nautic AC	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	X
MTe T150 Nautic DC	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	Χ	Χ	X
MTe T150 E Nautic AC	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	Χ	Χ	X
MTe T150 E Nautic DC	Χ	Χ	Χ	Х	Х	Χ	Χ	Х
MTe 170 Nautic AC	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	Χ	Χ	X
MTe 170 Nautic DC	Χ	Χ	Χ	Х	Х	Χ	Χ	Х
MTe 170 E Nautic AC	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	Χ	Χ	X
MTe 170 E Nautic DC	Χ	Χ	Χ	Х	Х	Χ	Χ	Х
MTe T170 Nautic AC	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	Χ	Χ	X
MTe T170 Nautic DC	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	Χ	Χ	X
MTe T170 E Nautic AC	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	X
MTe T170 E Nautic DC	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	Χ	Χ	X
MTe 190 Nautic AC	Х	Х	Χ	Х	Х	Χ	Х	Х
MTe 190 Nautic DC	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	Χ	Х	X
MTe 190 E Nautic AC	Х	Х	Χ	Х	Х	Х	Χ	Х
MTe 190 E Nautic DC	Χ	Х	Χ	Х	Х	Χ	Χ	Х
MTe T190 Nautic AC	Х	Х	Χ	Х	Х	Х	Χ	Х
MTe T190 Nautic DC	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Χ	Х



Модель	CE	LR	BV	GL	DNV	ABS	RS	EN 60945*
MTe T190 E Nautic AC	Х	Χ	Х	Χ	Х	Χ	Χ	Х
MTe T190 E Nautic DC	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
* для установки на мостике								

Название сертификата	Аббревиатура
Conformité Européene	CE
Lloyd's Register	LR
Bureau Veritas	BV
Germanischer Lloyd	GL
Det Norske Veritas	DNV
American Bureau of Shipping	ABS
Russian Maritime Register of Shipping (Российский Морской Регистр Судоходства)	RS



1.2. Общие положения

- Мониторы предназначены исключительно для промышленного применения.
- Мониторы рассчитаны на эксплуатацию в морских условиях, в помещениях, согласно IEC 60945.
- Внимательно прочтите меры безопасности.
- Проверьте поставку на предмет повреждений в процессе транспортировки.
 Если присутствуют повреждения, уведомите поставщика в кратчайшие сроки.
- Не используйте мониторы во взрывоопасных средах.
- Поставщик не несет ответственности за оборудование, подвергшееся какойлибо модификации.
- Используйте комплектующие и аксессуары, изготовленные в соответствии с требованиями поставщика.
- Прежде чем устанавливать, использовать или ремонтировать мониторы необходимо внимательно изучить инструкции по монтажу и эксплуатации.
- Не допускайте попадания жидкостей и металлических деталей в открытый корпус монитора. Это может вызвать поражение электрическим током.
- K эксплуатации мониторов допускается только квалифицированный персонал.
- При нарушении температуры хранения жидкость в ЖК-экране может замерзнуть/стать изотопной.
- Жидкость ЖК-экрана содержит вещество с сильно раздражающими свойствами. В случае контакта с кожей немедленно промойте пораженное место большим количеством воды. В случае контакта с глазами промойте глаза большим количеством воды и обратитесь за медицинской помощью.
- Цифры, приведенные в данном руководстве, являются справочными. В виду действия множества факторов на конкретную установку, поставщик не может нести ответственность за использование данных цифр.
- Поставщик не гарантирует, что мониторы подходят для вашей конкретной установки, и не несет ответственность за работоспособность вашего продукта.



1.3. Процесс установки

- Мониторы рассчитаны на стационарное использование и установку на ровной плоскости при выполнении следующих условий:
 - невзрывоопасная среда;
 - отсутствие сильных магнитных полей;
 - отсутствие прямого солнечного света;
 - отсутствие больших резких скачков температур.
- Установите монитор в соответствии с настоящим руководством.
- Подключите заземление согласно соответствующим указаниям настоящего руководства.
- К установке может быть допущен только квалифицированный персонал.
- Высоковольтные кабели, сигнальные кабели и кабели питания должны быть разделены.
- Перед тем как производить подключение к источнику питания, убедитесь в соответствии напряжения и полярности.
- Периферийное оборудование должно соответствовать области применения.
- Трансформатор должен соответствовать EN60742.

1.4. Эксплуатация

- Содержите монитор в чистоте.
- Аварийное отключение и другие средства безопасности не могут осуществляться с монитора.
- При нажатии на кнопки и сенсорный экран не применяйте излишнюю силу и не используйте острые предметы.



1.5. Техническое обслуживание

- Ремонт может производиться только квалифицированным персоналом.
- Действуют оговоренные гарантийные обязательства.
- Для проведения техобслуживания монитор необходимо отключить от источника питания.
- Экран и лицевую панель монитора необходимо протирать мягкой тканью со слабым растворителем.
- Неправильная замена батареек может вызвать взрыв. Используйте только рекомендованные батарейки.

1.6. Демонтаж и утилизация

- Мониторы, а также их компоненты, должны быть утилизированы в соответствии с местным регламентом.
- Следующие компоненты содержат вещества, которые могут быть опасными для здоровья и окружающей среды: литиевые батарейки, электролитический конденсатор, ЖК-экран.



Меры безопасности



2. Обозначение изделия

Код изделия включает в себя несколько параметров — характеристик модели. Например, обозначение $MTe\ T170\ E\ Nautic\ DC$ расшифровывается следующим образом:

МТе	Т	170	E	Nautic	DC
Название серии	Сенсорный экран (опция)	Размер экрана	Ethernet (опция)	Для морских условий	Тип питания

3. Комплектность поставки

Компонент	Описание
CD-диск, драйверы	CD-диск с драйвером для сенсорного экрана и т.п.
Силовой кабель	Стандартный силовой кабель (стандарт EC) для питания 230В. Длина - примерно 3 м.
	Компьютеры с питанием 24В поставляются без кабеля. Данные кабели можно заказать отдельно.
Руководство по монтажу	Данное руководство описывает только продукцию, изготовленную Eleprom.
Монтажный набор	Винты, гайки и т.п.
Наклейка	Наклейка с номером изделия. Примечание: при установке наклейте номер на лицевую часть изделия для идентификации в процессе настройки оборудования.



4. Безопасное расстояние от компаса

Мониторы МТе сертифицированы согласно стандарту EN 60945 для установки на мостике. Результаты испытаний включают в себя данные о безопасном расстоянии от компаса.

Электронные устройства, такие как мониторы, должны быть расположены на безопасном расстоянии от компаса согласно нижеприведенной таблице:

Тип компаса	Минимальное расстояния до монитора МТе
Путевой компас	1 м во все стороны
Аварийный компас	
Стандартный компас	1,45 м во все стороны



5. Описание комплектующих

Доступны размеры следующие диагонали экрана: 15", 17" и 19".



Лицевая панель содержит USB-порт, защищенный резиновой заглушкой, кнопку Вкл./Выкл. со светодиодом и кнопки регулировки яркости. Функции кнопок подробно объяснены ниже:

Кнопка	Действие	Функция
ပ	Нажмите кнопку Вкл./Выкл. и удерживайте более 1 сек.	Включение/выключение монитора
- +	Нажмите «-» (уменьшение яркости)	Снижает яркость экрана
- +	Нажмите «+» (увеличение яркости)	Увеличивает яркость экрана
- +	Нажмите одновременно «-» и «+»	Быстрое включение максимальной яркости (по умолчанию; можно настроить согласно инструкциям руководства к программе RBC MAEN986)

Светодиоды

На мониторах с Ethernet светодиод кнопки Вкл./Выкл. питания служит индикатором следующих состояний:

Цвет светодиода	Описание
Зеленый	Нормальная работа
-	Монитор выключен

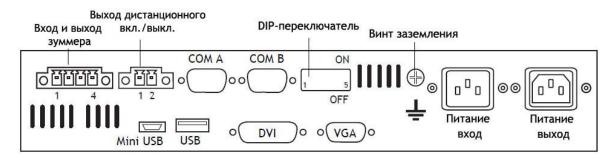
На мониторах без Ethernet светодиод кнопки Вкл./Выкл. питания служит индикатором следующих состояний:

Цвет светодиода	Описание
Зеленый	Нормальная работа
Мигающий зеленый/оранжевый	Разрешение вне диапазона
Оранжевый	Нет входящего сигнала
Мигающий оранжевый	Не подключен кабель или нет входящего сигнала
Красный	Частота обновления экрана вне диапазона

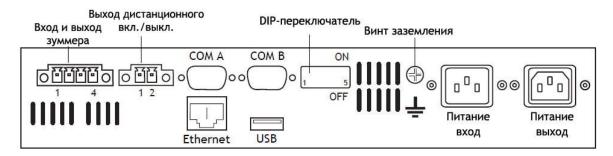


5.1. Порты ввода/вывода

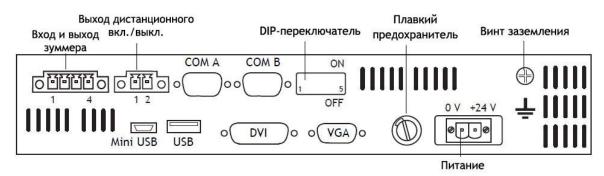
Для питания 230 В переменного тока без Ethernet:



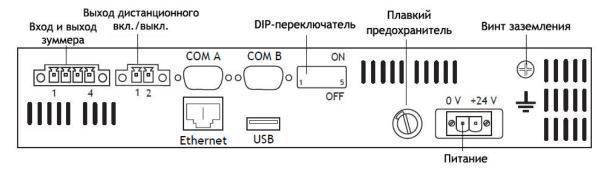
Для питания 230 В переменного тока с Ethernet:



Для питания 24B постоянного тока без Ethernet:



Для питания 24B постоянного тока с Ethernet:





5.2. Установка

Необходимо обеспечить пространство в размере 100 мм со всех сторон для рассеивания тепла, образующегося в процессе работы.

Примечание:

Риск повреждения устройства!

Защита лицевой панели по IP65 гарантируется только в случае идеально плотного прилегания уплотнителя.

Монтируя лицевую панель, выбирайте правильную величину крутящего момента.

5.3. Питание

Мониторы MTe Nautic поставляются с питанием 230 В (переменный ток) или 24 В (постоянный ток).

Питание 24B постоянного тока подсоединяется через двухполюсный разъем (Phoenix MST BT 2,5/2).

Мониторы должны иметь заземление согласно EN60950. Трансформатор должен соответствовать EN60742.

Примечание: Проверьте соответствие питания данным на заводской табличке компьютера.



5.4. Система заземления

Для обеспечения защиты от электронных помех необходимо соблюдать следующее:

- Монитор и пульт управления должны быть подключены к заземлению.
- Удостоверьтесь, чтобы между оборудованием и пультом управления было как можно меньшее индуктивное соединение.
- Все информационные кабели, подсоединенные к монитору должны быть экранированы.
- Экраны кабелей должны быть заземлены с обеих сторон. Между соединенными системами должно быть соединение с низким сопротивлением. Избегайте протекания через экраны кабелей высоких уравнительных токов, вызванных перепадами напряжения.
- Заземляющий кабель должен иметь площадь поперечного сечения как минимум 4 мм².

5.5. Вход и выход зуммера

Зуммер расположен на лицевой панели компьютера под наклейкой. Зуммер включается с помощью команды программы Beijer Electronics RBC или внешнего входного сигнала. Выход зуммера — это релейный контакт, параллельный встроенному зуммеру, который может быть использован для активации внешнего оповещающего устройства.

Вход и выход зуммера подключаются к 4-контактному разъему Phoenix.

Зуммер	Соединение	Примечание
Выход	Контакт 1 и контакт 2	Макс. нагрузка 1А при 24В
Вход	Контакт 3 +24В пост. тока	
	Контакт 4 - заземление	

Обратитесь к Руководству к программе RBC MAEN986 для дальнейшей информации.



5.6. Выход дистанционного вкл./выкл.

Дистанционное выключение питания — это релейный контакт, который замыкается при нажатии на кнопку питания на лицевой панели с удержанием ее более 1 сек. Контакт размыкается, когда кнопка отпущена. С помощью данного сигнала возможно включать/выключать внешний компьютер серии EPC Nautic, который имеет соответствующий вход ATX. Для использования этой функции соедините двухполюсный разъем дистанционного вкл./выкл. с соответствующим разъемом EPC.

5.7. Выход питания 230 В

Для мониторов с питанием 230 В предусмотрен выход, соединенный с разъемом питания через двухполюсное реле. Таким образом, существует возможность питать внешнее устройство, например компьютер (макс. 6A). Выход 230В активен только при включенном мониторе.

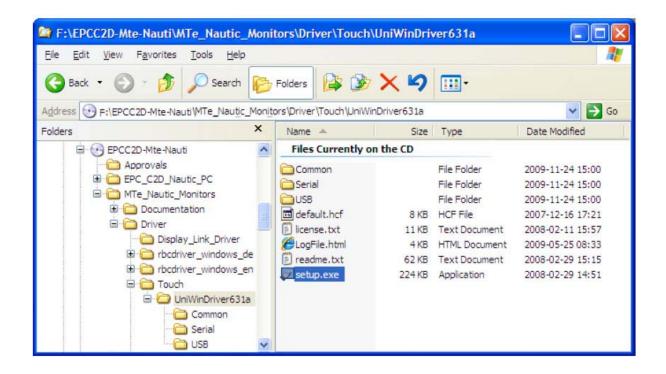


6. Эксплуатация

6.1. Установка драйвера сенсорного экрана

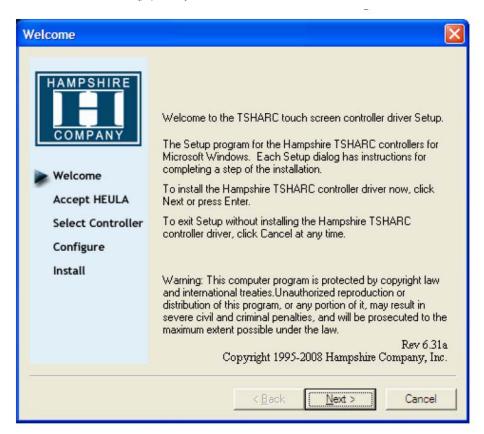
Запустите файл SETUP.EXE, находящийся по адресу:

- CD-ROM: \MTe Nautic Monitors\Driver\Touch\UniWinDriver631a.





1. Нажмите **Next** (Далее).

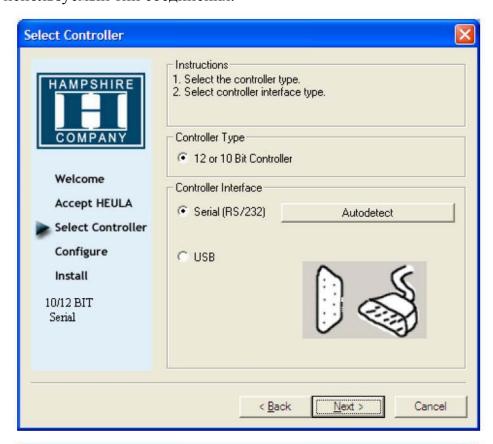


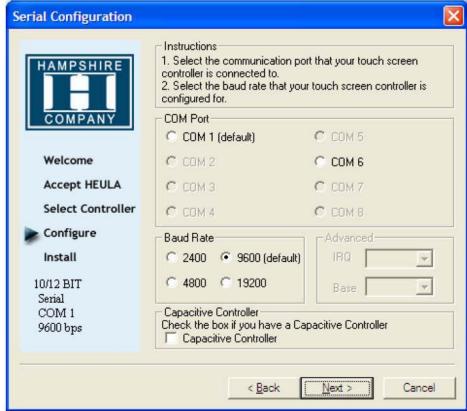
2. Примите лицензионное соглашение





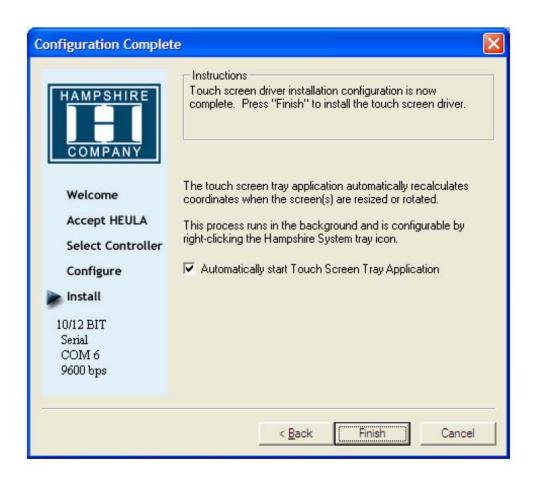
3. Выберите **Autodetect** (Определить автоматически) или самостоятельно укажите используемый тип соединения.







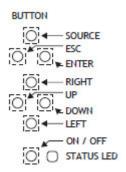
4. Нажмите **Finish** (Готово) и подтвердите перезагрузку компьютера



- 5. После перезагрузки операционной системы в списке программ появится *Hamshire Control Panel*.
- 6. Настройте тач-скрин, с помощью пальца или стилуса.

6.2. Экранное меню (OSD Menu)

Примечание: Экранное меню доступно только для мониторов без Ethernet.



Навигация по экранному меню осуществляется с помощью кнопок, расположенных с тыльной стороны монитора.

Вход в меню осуществляется с помощью кнопки Enter.

В меню доступны следующие функции: выбор входного сигнала, регулировка яркости, настройка цветов, настройка изображения и возврат к заводским настройкам.

6.2.1. Функции кнопок

Следующая таблица описывает различия в функциях кнопок в зависимости от того, активировано ли экранное меню.

Клавиша	Функция - меню не активно	Функция - меню активно
POWER	Вкл./Выкл.	Вкл./Выкл.
LEFT	Уменьшение значения	Уменьшение значения
RIGHT	Увеличение значения	Увеличение значения
UP	Не используется	Прокрутка вверх (Esc)
DOWN	Быстрый вызов настройки яркости	Прокрутка вниз (Enter)
ESCape	Не используется	Выход/Отмена
ENTER	Ввод	Вход
SOURCE	Переключение источника входного сигнала	

Для описания светодиода, см. раздел Светодиоды.

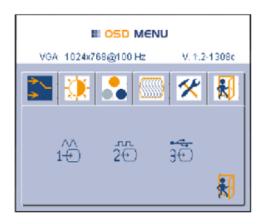


6.2.2. Системные сообщения

На экран могут выводиться следующие сообщения:

Сообщение	Описание
■ SYSTEM BOOT	Загрузка системы
No Signal	Нет сигнала на входе DVI или RGB. Причина: компьютер находится в спящем режиме или не подключен кабель.
No Analog RGE	К RGB входу не подключен кабель.
No TO	К DVI-входу не подключен кабель.
No USB U G A	К USB-входу не подключен кабель.
Out of Range	Сигнал или разрешение не поддерживаются.

6.2.3. Меню выбора входного сигнала



Для входа в меню нажмите Enter или Down.

Используйте кнопки **Left** и **Right** для выбора входного сигнала (RGB Analog, DVI или UGA (USB)).

Для возврата в панель навигации нажмите $\mathbf{E}\mathbf{xit}$ или \mathbf{Up} .



6.2.4. Меню настройки яркости



Для входа в меню нажмите Enter или Down.

Используйте кнопки Left и Right для выбора подменю: настройка яркости, настройка уровня черного цвета и настройка контрастности.

Для возврата в панель навигации нажмите **Exit** или **Up**.

Яркость и уровень черного



Для увеличения/уменьшения значения яркости используйте кнопки Right/Left.

- Регулировка уровня черного: 0-128
- Регулировка яркости: 128-256

Hажмите **Enter** или Down для ввода значения или Esc для отмены.

Контрастность



Для увеличения или уменьшения контрастности экрана используйте кнопки Right и Left.

Hажмите **Enter** или Down для ввода значения или Esc для отмены.

Уровень черного

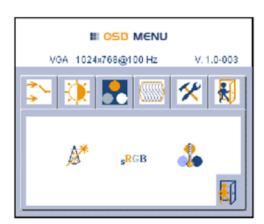


Для выбора красного, зеленого или синего цвета используйте кнопки Up и Down.

Для увеличения или уменьшения значения выбранного цвета используйте кнопки Right и Left.

Hажмите **Enter** или Down для ввода значения или Esc для отмены.

6.2.5. Меню настройки цвета



Для входа в меню нажмите Enter или Down.

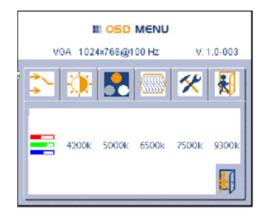
Используйте кнопки Left и Right для выбора подменю: автоматическая настройка цвета, настройка цветовой температуры.

Для возврата в панель навигации нажмите **Exit** или **Up**.

Примечание: Функция авто-настройки цвета (Color Auto-Adjust) доступна, только если выбран аналоговый сигнал RGB. Данная функция настраивает входящий аналоговый сигнал в соответствии с используемой графической картой. Результат необходимо подтвердить командой Yes (да) или No (нет), используя кнопки Left и Right.



Цвет



Для входа в меню нажмите Enter или Down.

Используйте кнопки **Left** и **Right** для выбора значения или входа в панель настройки цветовой температуры.

- Цветовая температура
- 4200k
- 5000k
- 6500k
- 9300k

Для возврата в панель навигации нажмите **Exit** или **Up**.

Цветовая температура



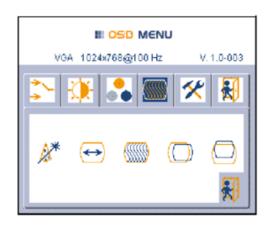
Используйте кнопки **Up** и **Down** для выбора красного, зеленого или синего цвета.

Используйте кнопки **Left** и **Right** для уменьшения или увеличения значения выбранного цвета.

Нажмите **Enter** для подтверждения или **Esc** для отмены.

6.2.6. Меню настройки изображения

Функция настройки изображения доступна, только если выбран аналоговый входной сигнал RGB.



Для входа в меню нажмите Enter или Down.

Используйте кнопки Left и Right для выбора подменю: авто-настройка изображения, ширина по горизонтали, фаза, положение по горизонтали и положение по вертикали.

Нажмите Enter или Down для выбора.

Для возврата в панель навигации нажмите **Exit** или **Up**.

Функция Примечание: авто-настройки изображения (Image Auto-Adjust) доступна, только если выбран аналоговый сигнал RGB. Данная функция настраивает изображение фазу на экране, включая горизонтальное/вертикальное положение. Результат необходимо подтвердить командой Yes (да) или No (нет), используя кнопки Left и Right.



Ширина по горизонтали



Используйте кнопки **Left** и **Right** для выбора размера изображения вручную.

Нажмите **Enter** или **Down** для подтверждения или **Esc** для отмены.

Фаза



Используйте кнопки Left и Right для выбора фазы вручную.

Нажмите **Enter** или **Down** для подтверждения или **Esc** для отмены.

Положение по горизонтали



Используйте кнопки Left и Right для настройки положения вручную.

Нажмите **Enter** или **Down** для подтверждения или **Esc** для отмены.

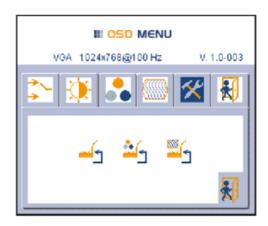
Положение по вертикали



Используйте кнопки Left и Right для настройки положения вручную.

Нажмите **Enter** или **Down** для подтверждения или **Esc** для отмены.

6.2.7. Возврат к заводским настройкам



Для входа в меню возврата к заводским настройкам нажмите **Enter** или **Down**.

Используйте кнопки Left и Right для выбора требуемых заводских настроек по умолчанию: Возврат к полным заводским настройкам; Возврат к заводским настройкам цвета и Возврат к заводским настройкам изображения.

Нажмите Enter или Down для выбора.

Для возврата в панель навигации нажмите Exit или Up.

Заводские настройки по умолчанию



Возврат к полным заводским настройкам по умолчанию

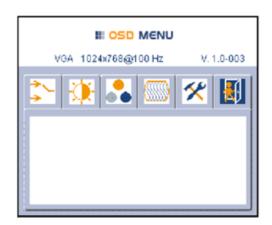


Возврат к заводским настройкам цвета



Возврат к заводским настройкам изображения

6.2.8. Выход



Используйте кнопки Left и Right для выбора функции выхода

Нажмите **Enter**, чтобы сохранить изменения и закрыть экранное меню (OSD).



6.3.Драйвер d.Client USB

Монитор может быть настроен на работу в **режиме Клон** или в **режиме Расширение**. Драйвер USB-VGA, который используется для управления дополнительными экранами, не требует много ресурсов ПК и предлагает большой набор разрешений и глубины цвета.

6.3.1. Системные требования

Программа d.Client USB может быть установлено на любой ПК или ноутбук с нижеследующими операционными системами:

Операционная система	Сервис-пак
Windows XP Home	Service Pack 2 или 3
Windows XP Professional	Service Pack 2 или 3
Windows 2000	Service Pack 4
Windows Vista Basic	Driver Revision 4.3 и выше
Windows Vista Aero	Driver Revision 4.3 и выше

К одному компьютеру можно одновременно подключить до шести мониторов через USB-порт.



6.3.2. Установка программы

Нижеследующий пример дан для Windows XP. Существуют некоторые отличия в терминологии и интерфейсе для Windows 2000/Vista, но основные шаги аналогичны. Вы можете сначала подсоединить монитор к компьютеру, или же сначала установить ПО, а затем подключить монитор.

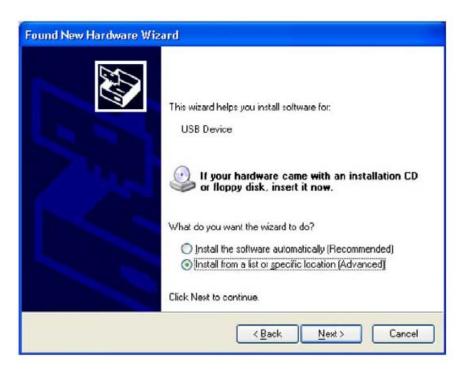
Установка с подключенным оборудованием

В данном варианте монитор подключается до установки драйверов.

- 1. Вставьте диск с ПО, или же, если ПО загружено на жесткий диск, распакуйте его в удобную папку.
- 2. Подсоедините монитор к компьютеру через USB. Запустится Установщик нового оборудования (Found New Hardware Wizard):



3. Выберите No, not this time.



4. Выберите Install from a list or a specific location (Advanced) и укажите месторасположение программы установки.

Установка без подключенного оборудования

В этом случае драйверы устанавливаются до подключения монитора к ПК.

- 1. Запустите файл **Setup.exe**, который находится в папке установки драйвера d.client USB на вашем компьютере или CD-диске.
- 2. Когда драйверы установлены, подсоедините монитор к ПК через USB. Компьютер автоматически обнаружит новое USB-устройство и запустит Установщик:



3. Выберите No, not this time.





4. Выберите Install the software automatically (Recommended) – автоматическая установка ΠO .

6.3.3. Удаление программы

Драйверы d.client USB могут быть удалены через Установку и удаление программ в Панели управления Windows.

- 1. Откройте Установку и удаление программ.
- 2. Найдите в списке программу d.Client USB и нажмите Удалить.



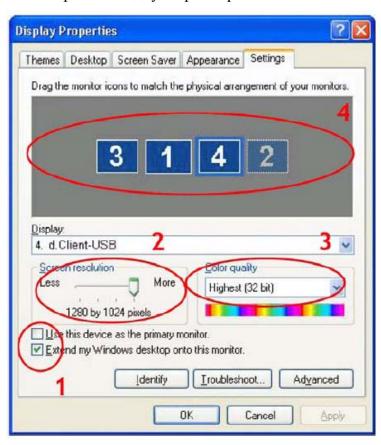
3. Нажмите Да для подтверждения удаления.

Программа автоматически удалится.

6.3.4. Использование программы

Настройка программы d.client USB осуществляется в диалоговом окне Windows Свойства экрана.

- 1. Для вызова диалогового окна кликните правой клавишей мыши по экрану и выберите Свойства.
- 2. Выберите вкладку Параметры.



3. Выберите **d.client USB** в качестве дисплея в раскрывающемся списке. Здесь же настраиваются режим монитора, разрешение, качество цветопередачи и положение.

Настройка экрана в режиме Расширение

В режиме Расширение d.client USB образует часть расширенного экрана Windows.

- 1. Для установки данного режима выберите Расширить рабочий стол на этот монитор (цифра 1 на рисунке).
- 2. Настройте разрешение и качество цветопередачи для данного монитора (цифры 2 и 3 на рис.) и укажите его позицию относительно расположения других мониторов расширенного экрана (цифра 4).
- 3. Для настройки других параметров, включая частоту обновления, нажмите на кнопку **Дополнительно**, затем **Адаптер** и **Список всех режимов**. Откроется список всех возможных комбинаций разрешений, качества цветопередачи и частоты обновления.

Настройка экрана в режиме Клона

В режиме Клона d.client USB просто копирует то, что отражается на основном экране.

1. Для установки данного режима, снимите отметку с Расширить рабочий стол на этот монитор (цифра 1).

Разрешение, качество цветопередачи и частота обновления основного экрана дублируются на экране-клоне.

Если монитор, использующийся как клон, не поддерживает высокое разрешение основного экрана, то изображение будет адаптировано.

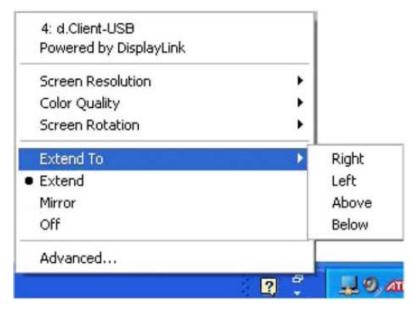
Настройка экрана в качестве основного

Для установки монитора, подключенного через d.client USB, в качестве основного, выберите пункт **Использовать этот монитор как основной** (цифра 1). Для некоторых ПК необходимо снять отметку **Расширить рабочий стол на этот монитор.** Монитор остается основным, если компьютер входит в спящий режим или проводится перезагрузка. При отключении монитора основным снова становится исходный.



6.3.5. Управление монитором

Монитором d.client можно также управлять с помощью приложения d.client Icon. При подключенном оборудовании в области уведомлений появляется иконка запущенной программы. При нажатии на нее появляется меню настройки подключенных устройств:



Меню содержит многие из настроек диалога Свойства экрана, а также некоторые другие:

Пункт меню	Описание	
Screen Rotation (Поворот экрана)	Поворачивает рабочий стол на 90, 180 или 270 градусов.	
Extend to (Расширить)	Переключает монитор на решим Расширение помещает его слева/справа/над/под основнымонитором	
Off (Выкл.)	Выключение экрана	
Advanced (Дополнительно)	Открывает диалог Windows Свойства экрана	

6.3.6. Общие характеристики

Режим ожидания, выключение и перезагрузка

Если компьютер, к которому подключен d.client USB, переведен в режим ожидания, дисплей гаснет. Когда ПК снова включается, монитор продолжает работу в том же режиме, что и до установки режима ожидания.

Если компьютер выключается, перезагружается или меняется учетная запись, подключенный дисплей возвращается в тот же режим, что и до выключения.

Использование d.client USB разными пользователями

При использовании компьютера разными пользователями d.client USB сохраняет свои настройки для каждого пользователя.

Отключение d.client USB

Если монитор d.client USB выключается или кабель USB отключается от компьютера, экран гаснет. Все окна и иконки перемещаются на основной экран. При подключении кабеля или включении монитора он продолжит свою работу в том же режиме, что и до выключения.



6.4. Драйвер USB-сервера

6.4.1. Установка программы

Примечание: Драйвер USB-сервера доступен только для мониторов с подключением через Ethernet. IP-адрес монитора по умолчанию - 192.168.0.1; маска подсети по умолчанию - 255.255.25.0.

1. Запустите файл установки USB-сервера, который находится по адресу MTe_Nautic_Monitors\Driver\USB_Server_Driver на вашем компьютере или CD-диске.

Установка начнется автоматически.



2. Нажмите **Finish** (Готово), когда установка завершится.



6.4.2. Использование программы

Программа запускается автоматически в фоновом режиме, о чем свидетельствует иконка на панели уведомлений.

Если вы отменили автоматический запуск программы, программу можно запустить, используя ярлык на рабочем столе.



Главное меню

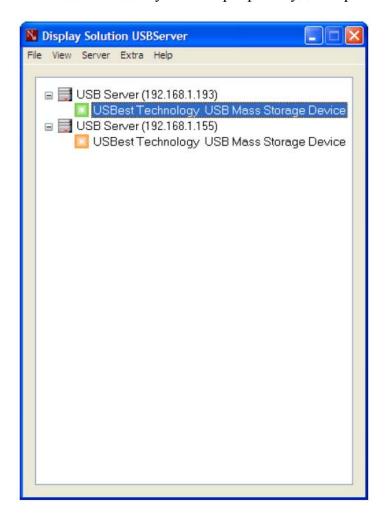
Для вызова главного меню щелкните правой кнопкой мыши на значок программы в области уведомлений и выберите **Open Display Solution USBserver.**





Статус USB-серверов и устройств

Вы можете видеть статус всех USB-серверов и устройств, к которым у вас есть доступ. USB-сервер может быть доступен или недоступен. Недоступный сервер – это сервер либо отключенный от сети, выключенный, либо имеющий технические неполадки. Недоступный сервер не будет отражен в дереве серверов.

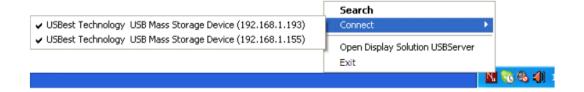


Каждый статус представлен иконкой своего цвета:

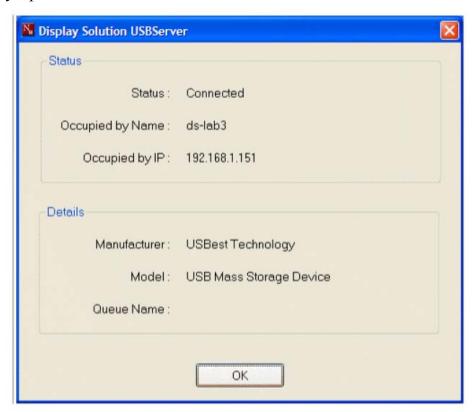
Цвет	Статус	Комментарии	
Зеленый	Готов	Устройство не занято и готово к соединению	
Оранжевый	Соединен	Соединение установлено	
Красный	Занят другими пользователями с ошибкой	В работе устройства, которое занято другим пользователем, возникла ошибка	



Также возможно видеть все подключенные устройства, кликнув правой клавишей мыши по иконке USB-сервера и выбрав **Connect**.



Щелкнув правой клавишей мыши на устройстве в дереве устройств и выбрав **Details** (Детали), можно увидеть дополнительную информацию о выбранном устройстве.



Соединение и отключение в ручном режиме

Вы можете соединиться с устройством или отключится от устройства, кликнув по его иконке в дереве устройств.



Выход из программы

Выход из программы осуществляется нажатием правой кнопки мыши на иконку USB-сервера и выбором **Exit.**

Это выключит сервер. Если имеются подключенные устройства, вы должны подтвердить их отключение.





6.5. Регулировка яркости

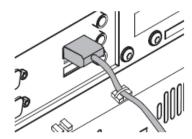
Регулировка яркости может осуществляться разными способами:

- Местно, с помощью кнопок на лицевой панели монитора
- Дистанционно, с помощью серийного интерфейса, USB или Ethernet.

Для дальнейшей информации о дистанционной регулировке яркости обратитесь к Руководству по программе RBC MAEN986.

6.6. Фиксация кабелей

При подключении кабелей таких интерфейсов как RS232, USB, LAN или VGA, кабели необходимо зафиксировать в специальных пазах для предотвращения ослабления вследствие вибрации.





7. Технические характеристики

Расшифровка кода названия продуктов представлена в главе 2 <u>Обозначение</u> <u>изделия.</u>

Параметр	MTe 150 Nautic MTe T150 Nautic MTe 150 E Nautic MTe T150 E Nautic	MTe 170 Nautic MTe T170 Nautic MTe 170 E Nautic MTe T170 E Nautic	MTe 190 Nautic MTe T190 Nautic MTe 190 E Nautic MTe T190 E Nautic		
Размер, ШхВхГ	412x351x81 мм	430х390х81 мм	483.2x444x81 мм		
Монтажная глубина	80 мм (130 мм с учетом зазора)				
Степень защищенности	IP 65 (лицевая панель); IP 20 (тыльная сторона)				
Вес	6,5 кг	7,5 кг	10,0 кг		
USB-порт	1xUSB 2.0 на лицевой стороне под заглушкой 1xUSB 2.0 с тыльной стороны				
Графический порт	VGA/DVI/USB или Ethernet				
Энергопотребление при номинальном напряжении	45 BT				
Плавкий предохранитель	1 AT (230 В переменного тока) / 4 AT (24 В постоянного тока)				
Питание (варианты)	115-230 В переменного тока ±15%; 1А макс. (пусковой ток - 30A)				
	24 В постоянного 12A)	тока ±15%; 2,4А макс (пусковой ток -			
Активная область экрана	304,1x228,1 MM	337,9х270,3 мм	376,3x301,1 мм		
Пиксели	1024x768	1280x1024	1280x1024		
Размер пикселя (RGB)	0,297х0,297 мм	0,264х0,264 мм	0,294х0,294 мм		
Макс. количество цветов	16,7 млн				

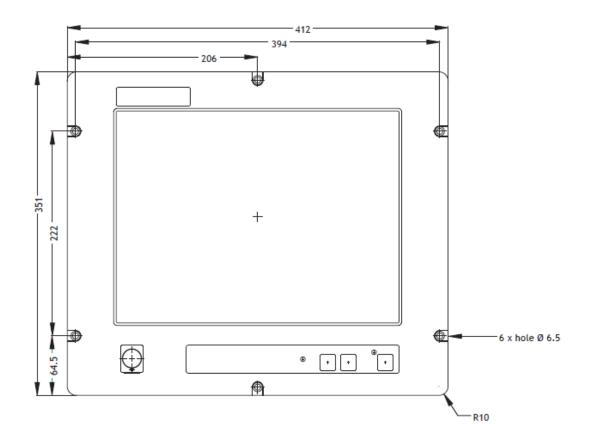
Параметр	MTe 150 Nautic MTe T150 Nautic MTe 150 E Nautic MTe T150 E Nautic	MTe 170 Nautic MTe T170 Nautic MTe 170 E Nautic MTe T170 E Nautic	MTe 190 Nautic MTe T190 Nautic MTe 190 E Nautic MTe T190 E Nautic	
Угол обзора (сверху/снизу/слев а/справа)	50/60/75/75° 89/89/89°			
Яркость	250 кд/м ²			
Контрастность	450:1	1500:1	1000:1	
Время отклика	6 мс/19 мс	15 мс /10 мс	13 мс/7 мс	
Тип матрицы	TN	PVA	SPVA	
Тип сенсорного экрана	Резистивный*			
Разрешение сенсорного экрана	4096x4096*			
Поддерживаемое разрешение входящего сигнала	640x480 до 1600x1200			
Рабочая температура	От -15° до +55 °C			
Относительная влажность	30% до 90% (без конденсата)			
Температура хранения	От -20° до +70 °C			
Относительная влажность хранения	10% до 90% (без конденсата)			
Базовая версия программы RBC	V0003 (28 мая 2009)			

^{*} применимо только к МТе T150/T170/T190 Nautic и МТе T150/T170/T190 E Nautic



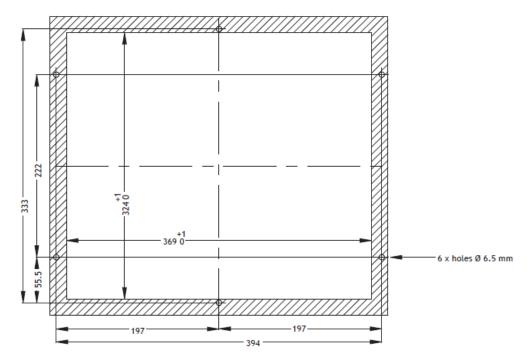
8. Чертежи

8.1. MTe 150/T150 Nautic - вид спереди



8.2. MTe 150/T150 Nautic - монтажные размеры

Монтажные размеры: 369,0 x 324,0 мм, допуск +1 мм. Ширина крепления болтами - 15мм со всех сторон. Следовательно, требуемая площадь под установку — 399,0 x 354,0.



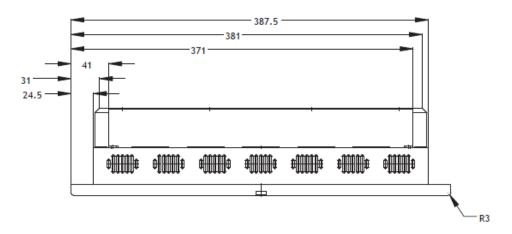
Размер лицевой панели: 412,0 x 351,0 мм, допуск: ±0,2 мм.

Крепление осуществляется с помощью 6 стальных болтов M6x25 DIN6912. Болты, а также прокладки к ним, входят в комплект поставки.

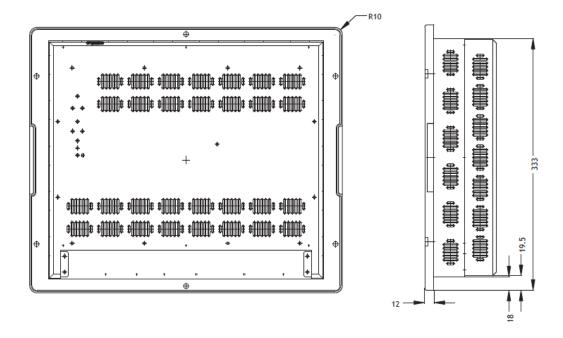
Толщина монтажной рамки – макс. 8 мм.

8.3. MTe 150/T150 Nautic - габаритные чертежи

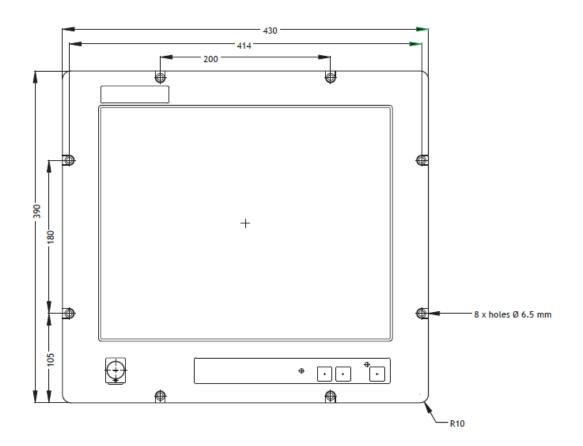
Вид снизу



Вид сзади Вид сбоку

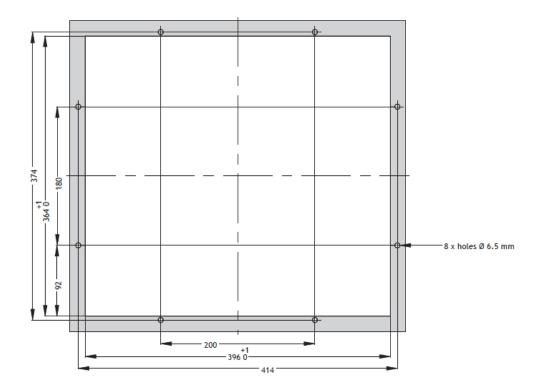


8.4. MTe 170/T170 Nautic - вид спереди



8.5. MTe 170/T170 Nautic - монтажные размеры

Монтажные размеры $396,0 \times 364,0$ мм, допуск +1 мм. Ширина крепления болтами - 15мм со всех сторон. Следовательно, требуемая площадь под установку $-426,0 \times 394,0$.



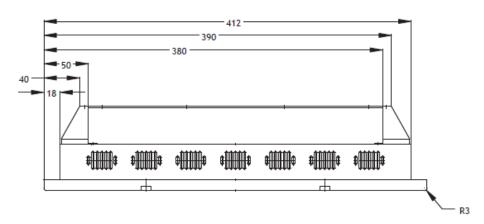
Размер лицевой панели: 430,0 x 390,0мм, допуск: ±0,2 мм.

Крепление осуществляется с помощью 8 стальных болтов M6x25 DIN6912. Болты, а также прокладки к ним входят в комплект поставки.

Толщина монтажной рамки – макс. 8 мм.

8.6. MTe 170/T170 Nautic - габаритные чертежи

Вид снизу

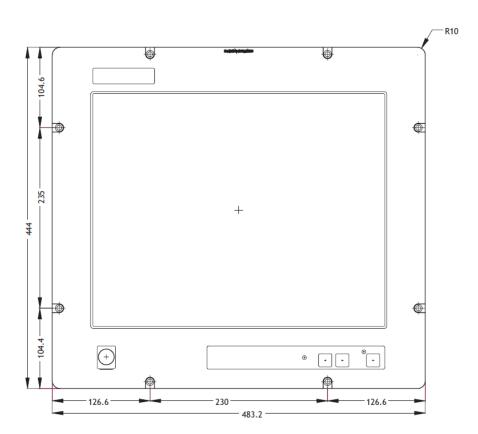


Вид сзади

Вид сбоку

Вид сбоку

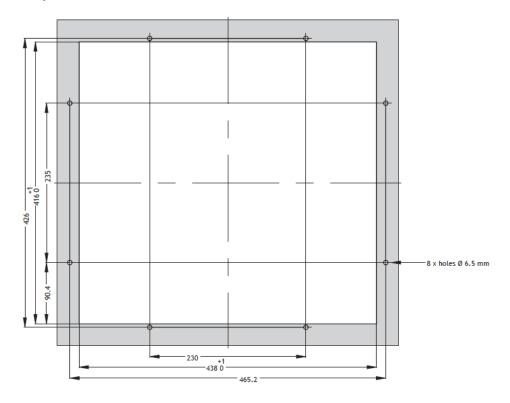
8.7. MTe 190/T190 Nautic - вид спереди





8.8. MTe 190/T190 Nautic - монтажные размеры

Монтажные размеры $438,0 \times 416,0$ мм, допуск +1 мм. Ширина крепления болтами - 15мм со всех сторон. Следовательно, требуемая площадь под установку $-468,0 \times 446,0$ мм.



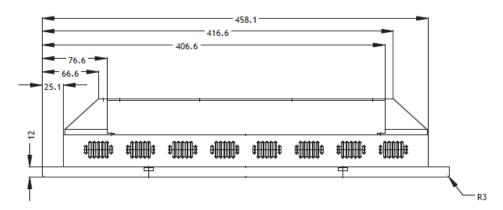
Размер лицевой панели: 483,2 x 444,0 мм, допуск: ±0,2 мм.

Крепление осуществляется с помощью 8 стальных болтов M6x25 DIN6912. Болты, а также прокладки к ним входят в комплект поставки.

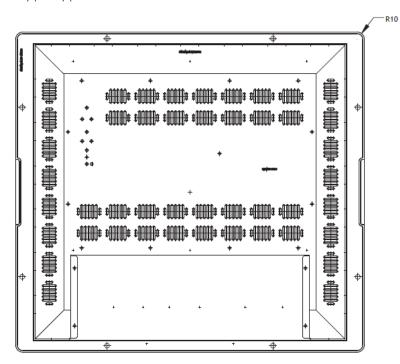
Толщина монтажной рамки – макс. 8 мм.

8.9. MTe 190/T190 Nautic - габаритные чертежи

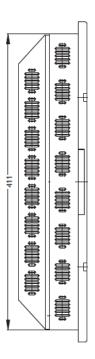
Вид снизу



Вид сзади



Вид сбоку





000"Элепром.ру"

Москва:

Тел.: (495) 761-60-26

Факс: (495) 640-06-25 (доб.01209)

E-mail: avt@eleprom.ru

Санкт-Петербург:

Тел.: (812) 970-09-04

Факс: (812) 640-06-25 (доб.01209)

E-mail: spb@eleprom.ru

www.eleprom.ru