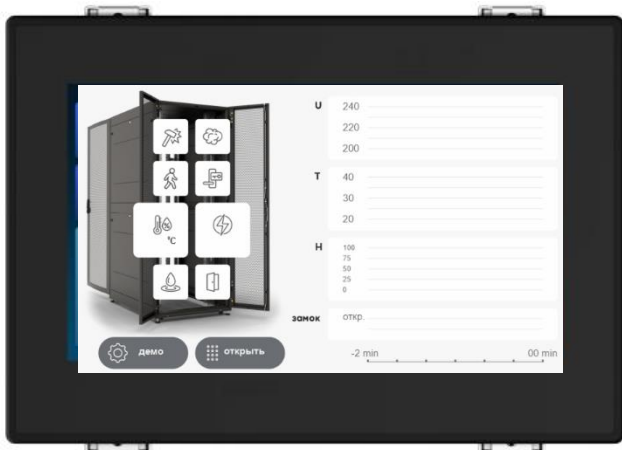


# НМИ-дисплей R-НТР-X

## Паспорт и краткое руководство по эксплуатации



Место под наклейку с P/N, S/N, дату	Производитель: ООО «Ремер автоматизация», г. Москва Наличие наклейки заменяет штамп ОТК Дата: _____ 20__ г.
--	--

## 1. Введение

В настоящих паспорте и руководстве по эксплуатации (далее – РЭ) изложены краткие сведения по установке и эксплуатации сенсорного дисплея НМИ серии R-НТР (далее – Изделие), предназначенного для монтажа в прямоугольный вырез в панели.

## 2. Указания по безопасности

При выполнении работ должны строго соблюдаться требования ПТБ и ПУЭ и указания, приведённые в РЭ.

Несоблюдение указаний по технике безопасности может повлечь за собой неблагоприятные последствия для здоровья и жизни человека, а также создать опасность для окружающей среды и оборудования.



Не допускайте попадания влаги внутрь Изделия.

Изделие запрещено использовать для задач, связанных с жизнеобеспечением, где отказ или неисправность Изделия может привести к отказу устройства жизнеобеспечения или значительно ухудшить его безопасность или эффективность, а также для задач, связанных с непосредственным уходом за пациентами.

### 3. Сведения о функционировании

Изделие предназначено для визуального контроля стойки, серверного кластера, шкафа и пр., ввода кода разблокировки замков и подачи команд управления.

Предустановленный интерфейс отображает данные от набора датчиков и графики изменения некоторых параметров. По умолчанию отображаются:

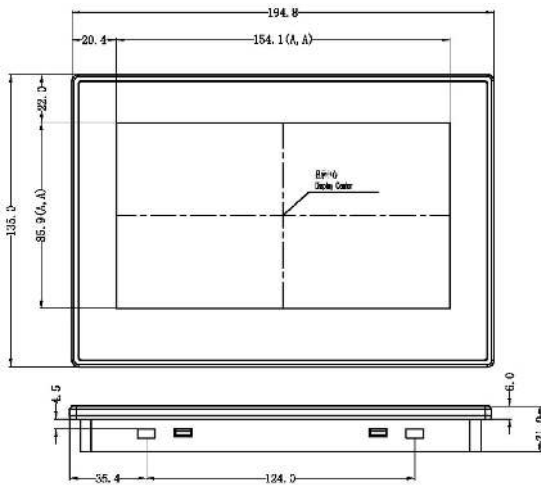
- состояние датчиков – удара, дыма, движения, состояние замка, температуры, электропитания (U, P), протечки, состояния двери;
- графики изменения входного напряжения, температуры, влажности и состояния двери;
- кнопка разблокировки замка по паролю;
- демонстрационная кнопка, допускающая настройку функции.

По запросу интерфейс может быть модифицирован, а также могут быть предоставлены средства его программирования.

Изделие предназначено для работы с контроллером REM-MC по интерфейсу RS485/Modbus.

### 4. Конструкция и внешний вид

Изделие выполнено в пластиковом корпусе, в котором размещены дисплей и плата управления. По внутреннему краю корпуса проложен уплотнитель. Вид спереди приведен на титульном листе РЭ.



Габаритный чертёж и вид сзади для R-HTP-07S01

Производитель оставляет за собой право без уведомления вносить изменения в конструкцию Изделия, не ухудшающие его характеристики.

### 5. Формирование артикула

Пример артикула:	R-HTP-	07	S	01
Серия: HMI-дисплеи				Номер модели для заданной диагонали
Диагональ экрана: 04 – 4,3” 07 – 7,0” 10 – 10,0” 15 – 15,0”, другие варианты – на заказ			Климатическое исполнение: S – стандартное P – промышленное (UV-фильтр, повышенная яркость и увеличенное время работы подсветки)	

## 6. Основные технические характеристики

Модель	R-НТP-	04S01	07S01	07P02
Диагональ, дюйм., тип		4,3	7,0 TN	7,0 TN
Дополнительно				UV-фильтр
Разрешение экрана		480 × 272	800 × 480	800 × 480
Яркость, кд/м <sup>2</sup>		250	200	250
Потребление макс. / с выключенной подсвет. @12 В, мА		110/50	280/140	300/130
Время работы подсветки при 50 % яркости, тыс. ч		10	10	30
Видимая область, мм		95 × 54	154 × 86	155 × 87
Габаритные размеры (Д × Ш × В), мм		140 × 98 × 21	195 × 135 × 21	210 × 150 × 27
Класс IP по передней панели		IP40	IP40	IP65
Рабочая температура, °С		0...50	0...50	-30...70
Масса без упаковки, г		185	320	545

Общие характеристики. Тип дисплейного сенсора: резистивный. Питание: 9...30 В, RS485 (от 9,6 до 921 кбит/с), 262 тыс. цветов, цвет корпуса: чёрный.

## 7. Порядок установки и подключения

### 7.1. Монтаж

1. Определить длину и ширину прямоугольного отверстия в панели как измеренную длину и ширину утапливаемой части экрана плюс 3...5 мм (для каждого измерения).
2. Вырезать отверстие для Изделия в полотне. Толщина полотна не должна превышать 3 мм.
3. Полностью выкрутить винты на крепёжных элементах, входящих в комплект Изделия.
4. Установить Изделие в вырезанное отверстие в полотне.
5. Установить крепёжные элементы в пазы на Изделии, затянуть винты до лёгкого натяжения
6. Отрегулировать положение Изделия по горизонтали/вертикали.
7. Затянуть винты на крепёжных элементах.

### 7.2. Подключение к контроллеру REM-MC2

Ниже описано подключение одного Изделия к контроллеру REM-MC2 (далее – Контроллер). Подключение нескольких Изделий описано в РЭ Контроллера. Контроллеры REM-MC1, -MC4, -MC8 работу с Изделием не поддерживают.

1. Подключить провода соединительного кабеля к ответным частям разъёмов, входящих в состав Контроллера, как указано в таблице ниже (для простейшего случая). Названия контактов нанесены на корпуса разъёмов.
2. Подключить готовый кабель к Изделию и Контроллеру.

Цвет витой пары	Цвет непарного кабеля	Контакт на Изделии	Контакт на REM-MC	Примечания
Оранжевый	Красный	V	+12V*	Если на контроллере разъём серого цвета не установлен, подключить к положительному выходу внешнего блока питания +12 В
Бело-оранжевый	Чёрный или синий	G	GND	Подключать также к внешнему блока питания (при его наличии)
Синий	Жёлтый или белый	A, T5	Ax	x – выбранный порт RS485 между контактами A и B установить резистор 120 Ом
Бело-синий	Зелёный	B, R5	Bx	

\* Питание некоторых Изделий от Контроллера может осуществляться, только если на Контроллере установлен разъём серого цвета, что означает возможность подачи тока до 400 мА по линии 12V. В противном случае необходимо использовать внешний блок питания.

### 7.3. Порядок настройки Изделия

---

1. Подключить Контроллер к локальной сети или напрямую к компьютеру согласно РЭ Контроллера.
2. В веб-браузере открыть панель управления Контроллером, введя логин и пароль администратора.
3. На странице «Интерфейсы» выбрать порт, к которому подключено Изделие, и установить параметры: скорость – 9600, чётность – нет, 1 стоп-бит, длина данных – 8, прозрачный порт – не отмечен. Нажать кнопку «Применить».
4. На странице «Устройства – Внешние» нажать кнопку «+ Добавить», выбрать шаблон «HMI-экран» и порт, к которому подключено Изделие, например, RS485-3.
5. Нажать символ «шестерёнка», расположенный справа в строке настраиваемого устройства.
6. В окне настроек выбрать источники данных (датчики) для отображения на экране Изделия. Сохранить изменения.
7. Настройку дополнительных функций, например, СКУД, произвести согласно РЭ Контроллера.

## 8. Комплект поставки

---

- HMI-дисплей
- Комплект креплений
- Кабель для подключения к Контроллеру с ответным разъёмом для Изделия, длина 4 м
- Терминальный резистор 120 Ом
- Паспорт Изделия
- Упаковка

## 9. Гарантийные обязательства

---

Настоящим производитель гарантирует работоспособность Изделия при соблюдении правил эксплуатации, изложенных в РЭ. Потребитель имеет право бесплатно отремонтировать Изделие в сервисном центре производителя, если в изделии в гарантийный период проявился производственный или конструктивный дефект. Потребитель имеет право на сервисное обслуживание Изделия в течение его срока службы.

В случаях, когда причина выхода из строя Изделия не может быть установлена в момент обращения, проводится техническая экспертиза, продолжительность которой составляет 30 дней с момента обращения.

Гарантийный срок эксплуатации Изделия – 12 месяцев со дня продажи. Основанием для отказа в гарантийном обслуживании являются:

- несоблюдение правил транспортировки, хранения и эксплуатации, описанных в РЭ;
- самостоятельное вскрытие Изделия в случае наличия гарантийных пломб и этикеток;
- самостоятельный ремонт Изделия или ремонт в сторонних организациях;
- наличие следов электрических и/или иных повреждений, возникших вследствие недопустимых изменений параметров внешней электрической сети, неумелого обращения или неправильной эксплуатации;
- механическое повреждение корпуса или плат либо обрыв проводов;
- повреждения, вызванные попаданием внутрь изделия посторонних предметов, веществ, жидкостей, насекомых, либо высокой температурой;
- повреждения, возникшие в результате стихийного бедствия, вызванные бытовыми факторами, случайными внешними факторами, а также внезапными несчастными случаями;
- повреждения, вызванные несовместимостью по параметрам или неправильным подключением к Изделию дополнительных устройств и датчиков;
- эксплуатация при сетевом напряжении, не соответствующем диапазону, указанному в технических характеристиках.

**Внимание!** Производитель не несёт ответственности по претензиям в отношении ущерба или потери данных, превышающим стоимость Изделия, а также по претензиям в отношении случайного, специального или последовавшего ущерба (включая без ограничений – невозможность использования, потерю времени, потерю данных, неудобства, коммерческие потери, неполученную прибыль или утраченные сбережения), вызванного использованием или невозможностью использования Изделия, в пределах, допускаемых законом.