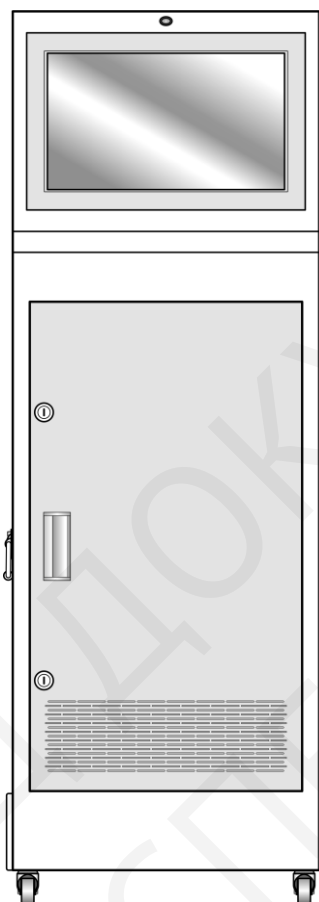


Общество с ограниченной ответственностью «Спектр»

(ООО «Спектр»)



Терминал зарядки, архивирования и хранения данных

«Страж-Терминал-28»

ТФРМ.463329.00.000-01.01, ТФРМ.463329.002 ТУ

ПАСПОРТ

ТФРМ.463329.002-01 ПС

Омск

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие указания.....	3
2	Основные сведения об изготовителе и изделия.....	3
3	Описание.....	4
4	Технические характеристики.....	4
5	Комплектация.....	6
6	Меры предосторожности.....	7
7	Габаритные размеры.....	8
8	Основные элементы терминала.....	9
9	Подключение терминала.....	11
10	Включение и выключение терминала.....	11
11	Открытие двери отсека хранения видеорегистраторов.....	13
12	Дверь технологического отсека.....	14
13	Источник бесперебойного питания (ИБП).....	14
14	Работа с СПО «Страж-Терминал».....	14
15	Взаимодействие с видеорегистраторами.....	15
16	Считыватель карт доступа (опция).....	15
17	Видеокамера (опция).....	16
18	Подключение периферийных устройств.....	16
19	Обслуживание и уход.....	16
20	Условия хранения, транспортировки и утилизации.....	18
21	Сведения о сертификации.....	19
22	Помощь.....	20
23	Контактная информация.....	20
24	Гарантийный талон.....	21

1 Общие указания

Перед эксплуатацией терминала зарядки, архивирования и хранения данных «Страж-Терминал-28» необходимо внимательно ознакомиться со всеми разделами данного Паспорта и иметь практический опыт работы.

Запрещается использовать поставляемые Поставщиком рабочие компакт-диски и эксплуатационную документацию для снятия копий с целью передачи третьим лицам.

2 Основные сведения об изготовителе и изделии

Наименование изделия: Терминал зарядки, архивирования и хранения данных «Страж-Терминал-28»
ТФРМ.463329.00.000-01.01,
ТФРМ.463329.002 ТУ

Дата изготовления: Указана в разделе «Гарантийный талон»

Изготовитель: Общество с ограниченной ответственностью «Спектр»

Координаты изготовителя: 644065, г. Омск, ул. 22 Апреля, 35
Тел.: 8 (3812) 32-53-66

Координаты центров гарантийного обслуживания: 644065, г. Омск, ул. 22 Апреля, 35
Тел.: 8 (3812) 32-53-66

3 Описание

Терминал зарядки архивирования и хранения данных «Страж-Терминал-28» (далее – терминал) предназначен для зарядки, архивирования и хранения данных, полученных с помощью персональных носимых аудио- видеорегистраторов серии «Страж-ПВР» (далее – видеорегистратор, ПВР).

Терминал является основным изделием аппаратно-программного комплекса «Страж» ТФРМ.463329.002-01.

4 Технические характеристики

Технические характеристики терминала приведены в таблице №1.

Таблица №1

№	Наименование	Значение
1	Оперативная память (RAM)	Не менее 8 Гб
2	Операционная система (ОС)	Windows 10 или Astra Linux (опционально)
3	Постоянное запоминающее устройство ОС	SSD объемом не менее 200 Гб
4	Программное обеспечение	СПО «Страж-Терминал»
5	Разграничение прав доступа к функционалу	Есть
6	Дисплей	Сенсорный 19" с поддержкой до 10 касаний одновременно
7	Совместимость с устройствами	Страж-ПВР-05 и Страж-ПВР-05 с отсоединяемым блоком видеофиксации
8	Количество одновременно подключаемых ПВР	28 шт.
9	Подключение ПВР	С помощью док-станций
10	Длительность одновременной зарядки аккумуляторных батарей ПВР	До 6 часов (синхронно с архивированием данных)
11	Длительность одновременного архивирования данных с ПВР	До 6 часов (синхронно с зарядкой аккумуляторных батарей)
12	Глубина архива данных	Опционально (до 72 Тб)
13	Хранение ПВР	В отсеке для хранения устройств, оснащенный металлической дверью с замком

Продолжение таблицы №1

№	Наименование	Значение
14	Тип замка двери хранения устройств	Механический и/или электромагнитный (опционально)
15	Считыватель карт бесконтактного доступа	НID / Em-Marine (устанавливается опционально)
16	Видеокамера	Для фиксации момента выдачи ПВР сотруднику (устанавливается опционально)
17	Включение терминала	С помощью кнопки или с помощью замка управления с ключевым доступом (опционально)
18	Интерфейсы	1× или 2×USB 2.0, Ethernet 10/100M (RJ45, LAN)
19	Электропитание	Сеть ~230 В / 50 Гц с заземлением
20	Потребляемая мощность	До 700 Вт (в зависимости от исполнения)
21	Бесперебойный источник электропитания	Есть (позволяет корректно завершить работу СПО и ОС)
22	Рабочая температура	+15°C...+30°C
23	Габаритные размеры	1460×540×410 мм (могут варьироваться в зависимости от исполнения)
24	Масса терминала	До 80 кг (в зависимости от исполнения)

5 Комплектация

Комплектация терминала приведена в таблице №2.

Таблица №2

№	Наименование	Кол-во
1	Терминал зарядки, архивирования и хранения данных «Страж-Терминал-28» ТФРМ.463329.00.000-01.01, ТФРМ.463329.002 ТУ	1 шт.
2	Ключ механического замка	4 компл.
3	Ключ управления терминалом	1 компл.
4	Карта доступа HID / Em-Marine	3 шт.*
5	Паспорт	1 шт.
6	Руководство пользователя СПО «Страж-Терминал»	1 шт.
7	Упаковочная тара	1 шт.

Примечание:

* Имеется в комплекте поставки в случае наличия считывателя карт доступа.

6 Меры предосторожности

Персонал, ответственный за обслуживание терминала, должен иметь соответствующую квалификацию по электробезопасности и быть в полной мере ознакомлен с данным Паспортом.

Запрещается перекрывать вентиляционные технологические отверстия в корпусе терминала во избежание перегрева. Работать с сенсорным монитором необходимо аккуратно, не производя чрезмерного надавливания. Нельзя допускать попадания посторонних элементов в проём дверей отсеков. Эксплуатация терминала допускается только при блокировке колес стопорами.

При эксплуатации терминала необходимо соблюдать меры электробезопасности. Запрещается эксплуатировать:

- неисправный терминал;
- терминал и кабеля электропитания с видимыми повреждениями корпусов, электрических проводов, штепсельных вилок и контактных поверхностей;
- терминал и кабеля электропитания, при эксплуатации которых возникает посторонний запах (например, плавления элементов электрической схемы).

Терминал, при эксплуатации которого возникло любое из вышеуказанных обстоятельств, необходимо отставить от эксплуатации, а кабеля электропитания должны быть немедленно отключены от электросети (с соблюдением всех мер электробезопасности).

Рекомендуется проводить периодический визуальный осмотр всех элементов терминала с целью выявления технических неисправностей и повреждений, а также осмотр заводских пломб (при наличии).

Производить разборку корпусов терминала строго запрещается. Гарантия на оборудование обнуляется при любом нерегламентированном вмешательстве во внутреннюю организацию устройств вне авторизованного поставщиком сервисного центра.



Конструктивное исполнение оборудования может быть изменено изготовителем без предварительного уведомления. Рисунки процессов эксплуатации могут быть общими для разных исполнений оборудования с незначительными конструктивными отличиями, вследствие чего они могут визуально отличаться от данной модели. В случае отсутствия понимания процессов, описанных в данном Паспорте, обратитесь за консультацией к Поставщику.

7 Габаритные размеры

Габаритные размеры терминала приведены на рис. №1. Размеры указаны в миллиметрах.

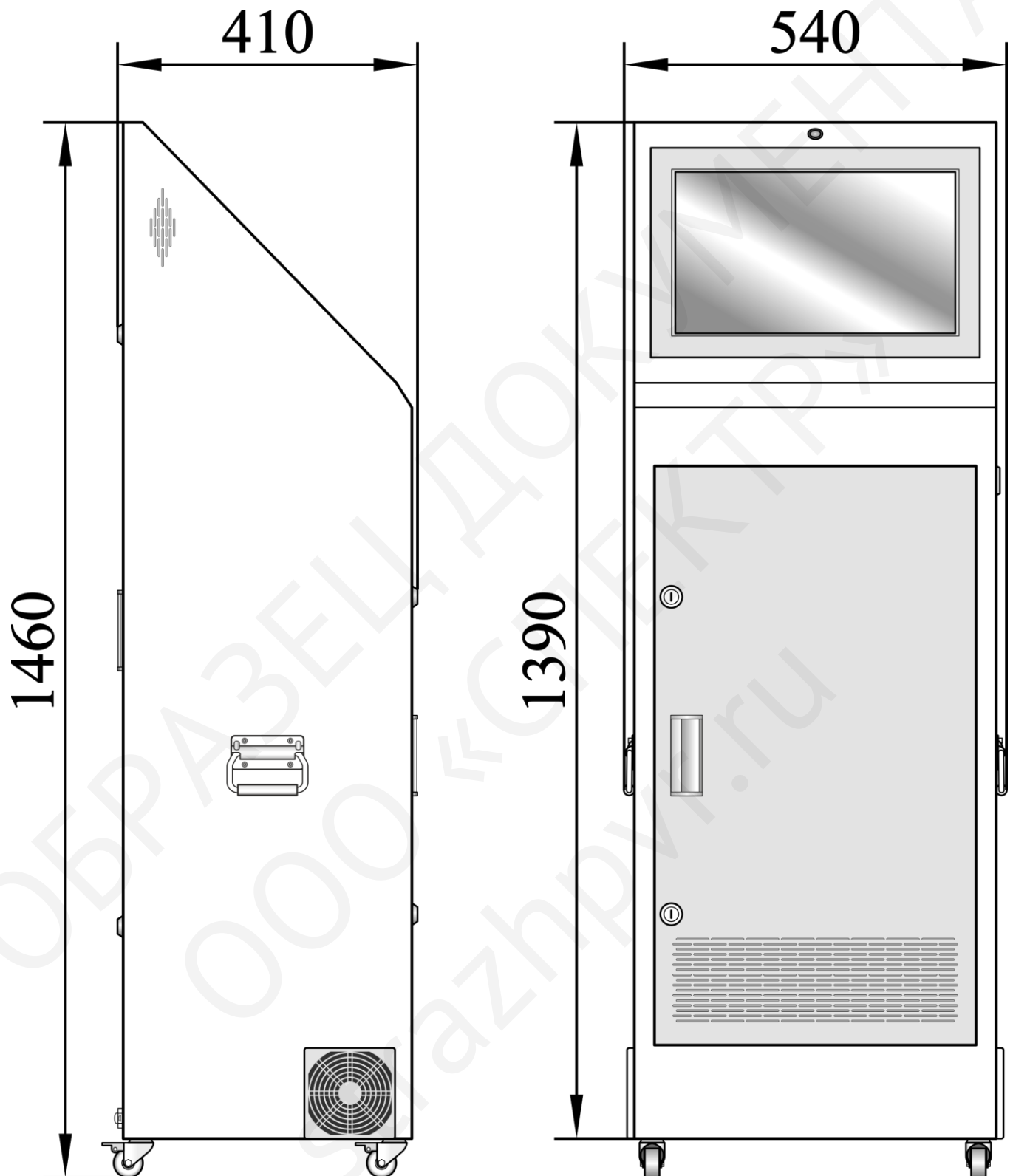


Рис. №1

8 Основные элементы терминала

Составные части (элементы) терминала показаны на рис. №2.

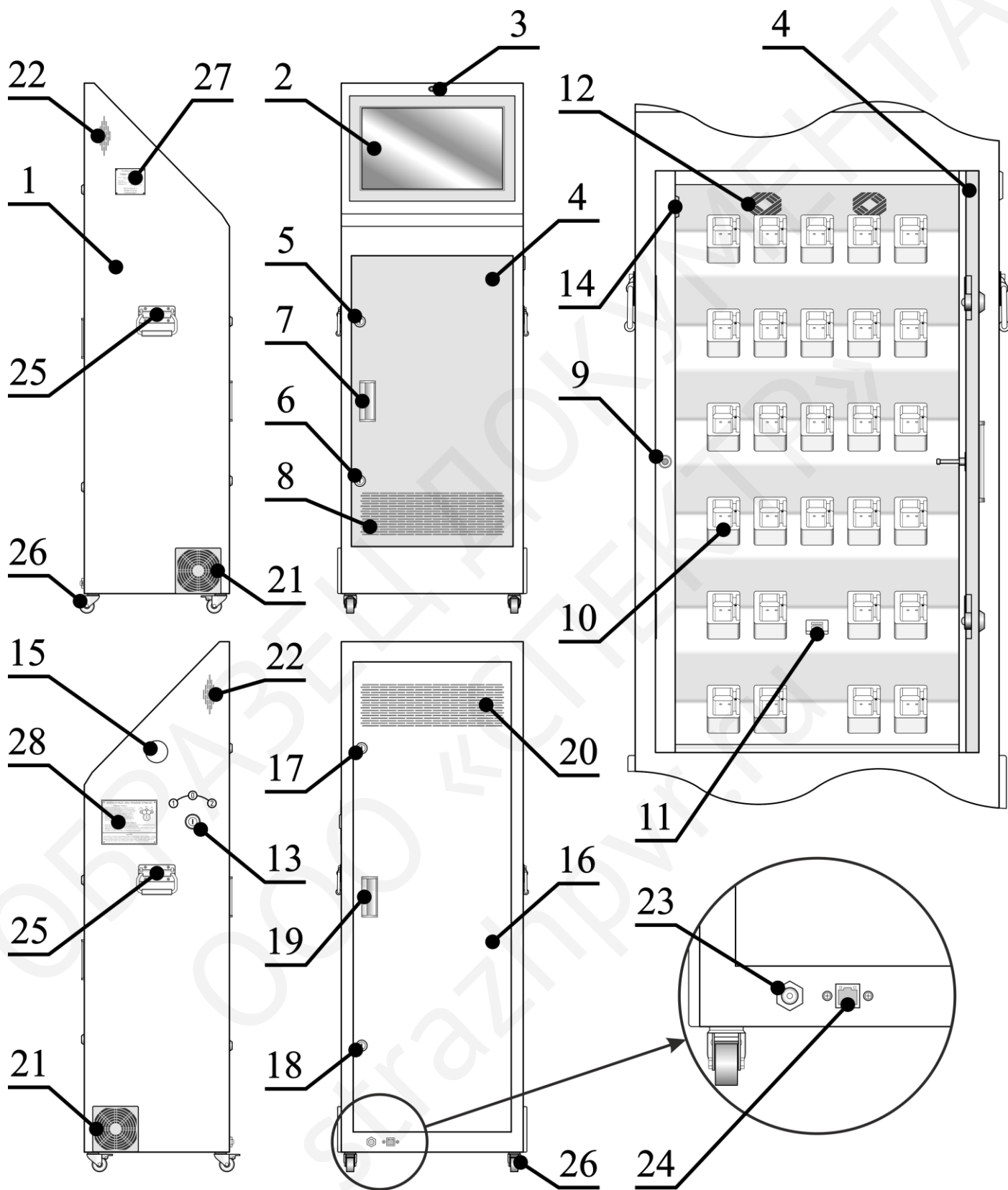


Рис. №2

Описание элементов и органов управления терминала (согласно рис. №2) приведено в таблице №3.

Таблица №3

№	Наименование элемента
1	Металлический корпус
2	Сенсорный дисплей
3	Видеокамера (устанавливается опционально)
4	Дверь отсека хранения видеорегистраторов
5	Механический замок №1
6	Механический замок №2
7	Ручка двери отсека хранения видеорегистраторов
8	Вентиляционное отверстие двери отсека хранения видеорегистраторов с фильтром грубой очистки воздуха
9	Электрический замок двери отсека хранения видеорегистраторов (устанавливается опционально)
10	Док-станция
11	Розетка USB
12	Вентиляция отсека хранения видеорегистраторов
13	Замок управления терминалом
14	Кнопка включения терминала (расположена на боковой стенке отсека хранения видеорегистраторов)
15	Считыватель карт доступа (устанавливается опционально)
16	Дверь технологического отсека
17	Механический замок №3
18	Механический замок №4
19	Ручка двери технологического отсека
20	Вентиляционное отверстие технологического отсека с фильтром грубой очистки воздуха
21	Нагнетающий вентилятор технологического отсека с фильтром грубой очистки воздуха
22	Акустическая система
23	Гермоввод электропитания
24	Розетка LAN
25	Ручка для переноски
26	Колесо с фиксатором
27	Табличка надписная основная
28	Табличка надписная информационная

9 Подключение терминала

Терминал подключается к розетке электросети переменного тока напряжением $230\text{ В} \pm 10\%$ и частотой 50 Гц с помощью кабеля электропитания.



Внимание! Терминал необходимо подключать к розетке, имеющей контур заземления! Подключение терминала к розетке без контура заземления строго запрещено!

Подключение к локальной сети производится с помощью розетки LAN.

10 Включение и выключение терминала

Для включения (запуска) терминала, **оснащенного электрозамком двери отсека хранения видеорегистраторов**, необходимо (также см. схему на рис. №3 и корпусе терминала):

- убедиться в правильности подключения терминала к электросети;
- с помощью ключей открыть оба механических замка двери отсека хранения видеорегистраторов;
- вставить ключ в замок управления терминалом и не более чем на 3 секунды повернуть его из положения «0» в положение «1» (откроется электрический замок двери отсека хранения видеорегистраторов);
- повернуть ключ, вставленный в замок управления терминалом, в положение «2» (произойдет запуск источника бесперебойного питания), после чего необходимо извлечь ключ из замка, оставив его в положении «2»;
- однократно нажать на кнопку включения терминала, расположенную внутри отсека хранения видеорегистраторов на боковой стенке (см. расположение на рис. №2) и дождаться загрузки операционной системы и СПО.



Внимание! При поданном на терминал электропитании **запрещается устанавливать замок управления терминалом в положение «1» дольше, чем на 3 секунды!** Это может привести к выходу электрозамка двери отсека хранения видеорегистраторов из строя.

Для корректного завершения работы терминала, **оснащенного электрозамком двери отсека хранения видеорегистраторов**, необходимо (также см. схему на рис. №3 и корпусе терминала):

- однократно нажать на кнопку включения терминала, расположенную внутри отсека хранения видеорегистраторов на боковой стенке (см. распо-

ложение на рис. №2); дождаться завершения работы СПО и операционной системы;

- с помощью ключей закрыть дверь отсека хранения видеорегистраторов;
- вставить ключ в замок управления терминалом и повернуть его из положения «2» в положение «0»
- отсоединить терминал от источника электропитания (если необходимо).



Рис. №3

Для включения (запуска) терминала, **не оснащенного электрозамком двери отсека хранения видеорегистраторов**, необходимо (также см. схему на рис. №4 и корпусе терминала):

- убедиться в правильности подключения терминала к электросети;
- с помощью ключей открыть оба механических замка двери отсека хранения видеорегистраторов;
- вставить ключ в замок управления терминалом и повернуть его в положение «2» (произойдет запуск источника бесперебойного питания), после чего необходимо извлечь ключ из замка, оставив его в положении «2»;
- однократно нажать на кнопку включения терминала, расположенную внутри отсека хранения видеорегистраторов на боковой стенке (см. расположение на рис. №2) и дождаться загрузки операционной системы и СПО.

Для корректного завершения работы терминала, **не оснащенного электрозамком двери отсека хранения видеорегистраторов**, необходимо (также см. схему на рис. №4 и корпусе терминала):

- однократно нажать на кнопку включения терминала, расположенную внутри отсека хранения видеорегистраторов на боковой стенке (см. расположение на рис. №2); дождаться завершения работы СПО и операционной системы;
- с помощью ключей закрыть дверь отсека хранения видеорегистраторов;

- вставить ключ в замок управления терминалом и повернуть его из положения «2» в положение «0»;
- отсоединить терминал от источника электропитания (если необходимо).



Рис. №4



Положение ключа «Влево» (маркировано символом «X») в модели терминала, не оснащенной электрозамком двери отсека хранения видеорегистраторов, не используется. Переведение ключа в положение «Влево» в условиях нормальной эксплуатации на такой модели терминала недопустимо.

11 Открытие двери отсека хранения видеорегистраторов

Дверь отсека хранения видеорегистраторов закрывается двумя механическими и одним электрическим (устанавливается опционально) замками. Механические замки (№1 сверху и №2 снизу) запираются ключами, имеющимися в комплекте поставки. Электрический замок работает во взаимосвязи с функционалом терминала. При выполнении процедуры включения терминала электрический замок откроется по команде замка управления терминалом (см. раздел №10); после перестановки замка управления терминалом в положение «2» электрический замок будет автоматически закрыт в случае, если дверь отсека хранения видеорегистраторов будет находиться в закрытом положении. Дальнейшее оперирование дверью отсека хранения видеорегистраторов происходит через функционал СПО «Страж-Терминал» (см. Руководство пользователя СПО «Страж-Терминал»).



Внимание! Открывать электрический замок двери отсека хранения видеорегистраторов поворотом замка управления терминалом допускается только во время включения (запуска) терминала (см. раздел №10) или планового обслуживания (см. раздел №18). Открытие двери отсека хранения видеорегистраторов во время эксплуатации терминала должно производиться только средствами СПО «Страж-Терминал». Переведение замка управления терминалом в положение «1» во время эксплуатации терминала приведёт к нерегламентированному выключению терминала.

12 Дверь технологического отсека

Дверь технологического отсека закрывается двумя механическими замками. Ключи от замков имеются в комплекте поставки терминала. В технологическом отсеке отсутствуют органы управления, с которыми может потребоваться взаимодействие при нормальной эксплуатации терминала. Допускается открытие двери технологического отсека эксплуатирующим персоналом только с целью проведения обслуживания и ухода (см. раздел №19).

13 Источник бесперебойного питания (ИБП)

Терминал оснащен источником бесперебойного питания, предназначенным для корректного завершения работы системы в случае отключения источника внешнего электропитания во время работы терминала. Источник бесперебойного питания включается во время процедуры запуска терминала при переведении замка управления терминалом в положение «2» (см. раздел №10).

14 Работа с СПО «Страж-Терминал»

При включении (запуске) терминала автоматически запускается СПО «Страж-Терминал», выполняющее все функции по управлению терминалом, а также взаимодействию с видеорегистраторами и архивом данных. Процесс взаимодействия с СПО «Страж-Терминал» подробно описан в Руководстве пользователя СПО «Страж-Терминал».

15 Взаимодействие с видеорегистраторами

Терминал может работать одновременно с 28 видеорегистраторами серии «Страж-ПВР». Для подключения видеорегистратора к терминалу необходимо вставить видеорегистратор в одну из 28 док-станций, расположенных в отсеке хранения устройств (рис. №5). При подключении к терминалу видеорегистратор автоматически заряжается, а также производит обмен данными с архивом (см. Руководство пользователя СПО «Страж-Терминал»).

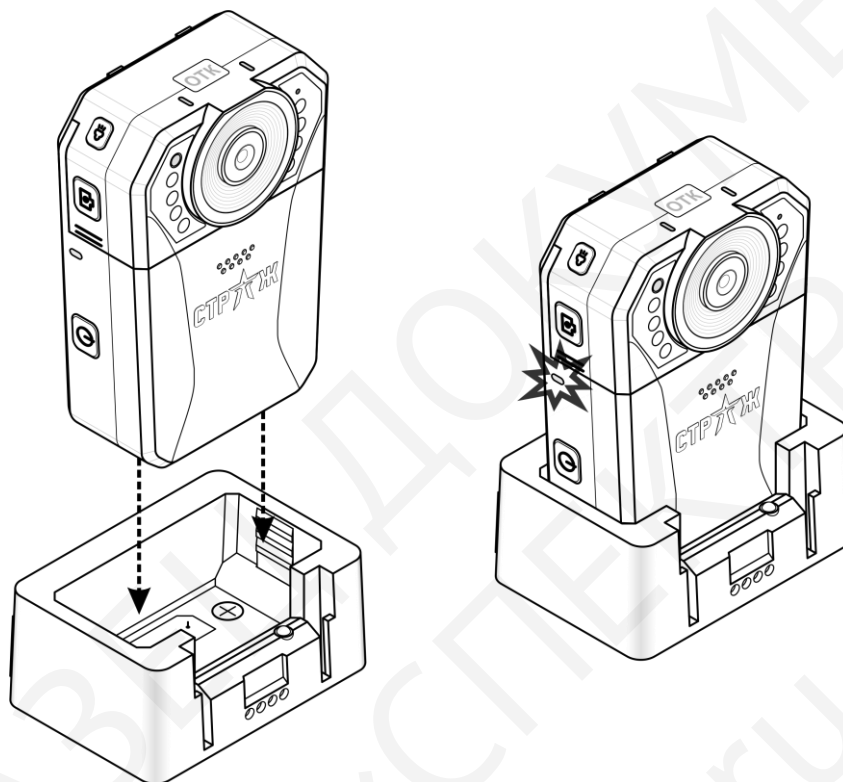


Рис. №5

16 Считыватель карт доступа (опция)

Терминал опционально может быть оборудован считывателем карт бесконтактного доступа к функционалу терминала и СПО «Страж-Терминал». Расположение считывателя карт доступа показано на рис. №2 (см. раздел №8).

Для считывания информации с карты доступа достаточно приложить карту доступа к окну считывателя на несколько секунд.

Функционал, совместимый со считывателем карт бесконтактного доступа, описан в Руководстве пользователя СПО «Страж-Терминал».

17 Видеокамера (опция)

Терминал опционально может быть оснащен видеокамерой, автоматически фиксирующей момент открытия двери отсека хранения устройств. Фиксация момента открытия двери отсека хранения устройств помогает идентифицировать сотрудника, получившего или установившего видеорегистратор в терминал. Расположение видеокамеры показано на рис. №2 (см. раздел №8). Просмотр видеозаписей, полученных с видеокамеры, производится с помощью СПО «Страж-Терминал» (см. Руководство пользователя СПО «Страж-Терминал»).

18 Подключение периферийных устройств

Терминал оснащён интерфейсом USB, расположенным в отсеке хранения устройств. Расположение розетки USB показано на рис. №2 (см. раздел №8). Для доступа к розетке USB необходимо открыть дверь отсека хранения видеорегистраторов (см. раздел №11).

19 Обслуживание и уход

Все процедуры, связанные с обслуживанием и уходом за терминалом, допускается производить только после выключения терминала (замок управления терминала находится в положении «0») и отключения от электросети. При необходимости проведения работ внутри отсека хранения видеорегистраторов необходимо перед отключением электропитания от терминала не более чем на 3 секунды перевести замок управления терминалом в положение «1» (см. разделы №10 и №11), после чего оставить дверь отсека хранения устройств открытой и перевести замок управления терминалом в положение «0».

Терминал оснащен фильтрами грубой очистки воздуха, поступающего внутрь корпуса. Расположение данных фильтров показано на рис. №2 (см. раздел №8). Фильтры подлежат очистке в случае их загрязненности. Загрязненный фильтр может привести к перегреву и выходу терминала из строя.

Для извлечения фильтров, встроенных в двери отсеков, необходимо открыть соответствующую дверь и аккуратно вытянуть фильтр вверх. Для извлечения фильтров, расположенных на входных трактах нагнетающих вентиляторов технологического отсека, необходимо аккуратно отщелкнуть внешний пластиковый корпус фильтра. Сборка и/или установка фильтров в посадочные позиции производится в обратном порядке.

Очистка фильтров грубой очистки воздуха от загрязнения может производиться методом вакуумного удаления пыли или промывкой проточной водой. Использование любых химических очистителей и реагентов при очистке фильтров не допускается.

Необходимо производить периодическую продувку воздухом фильтров тонкой очистки воздуха, встроенных в технологические отверстия акустической системы и вентиляции отсека хранения устройств. Расположение данных фильтров показано на рис. №2 (см. раздел №8). Процедуру необходимо проводить аккуратно, не допуская повреждения поверхностей фильтров.

Рекомендуется периодически проводить очистку корпуса и отсеков терминала от пыли и загрязнений. Оборудование, расположенное в технологическом отсеке, рекомендуется очищать методом продувки воздухом. Процедуру необходимо проводить аккуратно, не допуская повреждения оборудования.

Производить влажную уборку внутренней организации терминала (отсека хранения видеорегистраторов и технологического отсека) запрещается. Допускается обработка внешних металлических поверхностей корпуса терминала дезинфектором с 0,5% раствором моющего средства («Лотос», «Прогресс» и др.), либо спиртовыми растворами. При протирке поверхностей должен использоваться тампон из материала, не наносящего в процессе дезинфекции механических повреждений поверхностей. Перед протиркой тампон необходимо отжать. При обработке поверхностей нельзя допускать попадания любого количества влаги внутрь корпуса терминала, а также на сенсорный дисплей и органы управления.

20 Условия хранения, транспортировки и утилизации

Условия хранения изделия в части воздействия климатических факторов должны соответствовать условиям 1 (Л) по ГОСТ 15150-69.

Изделие должно храниться в отапливаемых и вентилируемых помещениях (складах), при температуре от плюс 5 °С до плюс 40 °С и повышенной относительной влажности окружающего воздуха не более 80 % при температуре плюс 25 °С.

Изделие должно храниться на стеллажах, расположенных на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов, при отсутствии в помещениях паров химически активных веществ. Изделие при хранении должно быть защищено от атмосферных воздействий в виде осадков, пыли, солнечной радиации, вредных испарений и плесени. Запрещается производить хранение изделия в помещениях с содержанием электропроводной и абразивной пыли, агрессивных паров и сред.

Хранение и транспортировка изделия должны осуществляться только в упаковочной таре производителя. При транспортировании не допускается подвергать изделие воздействиям, превышающим допустимые значения механического удара и синусоидальной вибрации по ГОСТ 23088 для изделий, не поставляемых на склады заказчика.

При изготовлении изделия отходы, представляющие опасность для человека и окружающей среды, не образуются.

Изделие и материалы, используемые при его изготовлении, не содержат вредных и токсичных веществ и не представляют опасности для окружающей среды, здоровья и генетического фонда человека при испытаниях, транспортировании, эксплуатации и утилизации.

При утилизации отходов изделия могут быть использованы типовые методы по ГОСТ Р 55102, применяемые для этих целей к изделиям электронной техники, а также должны соблюдаться требования по охране природы согласно Сан-ПиН 2.1.3684, ГОСТ 17.1.3.13, ГОСТ Р 58577.

В терминале не содержатся драгоценные металлы.

21 Сведения о сертификации



Аппаратно-программный комплекс «Страж» ТФРМ.463329.002-01 имеет сертификат о происхождении товара (форма СТ-1) с №4041000002, выданный 15.02.2024 Союзом «Омская торгово-промышленная палата» (644007, г. Омск, ул. Герцена, 51/53).



Аппаратно-программный комплекс «Страж» ТФРМ.463329.002-01 находится в Реестре промышленной продукции, произведенной на территории Российской Федерации (заключение №27033/11 от 19.03.2024; реестровая запись №10529239)



Аппаратно-программный комплекс «Страж» ТФРМ.463329.002-01 соответствует требованиям Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» и ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», что подтверждается декларацией соответствия ЕАЭС N RU Д- RU.АЖ49.В.09646/20.

22 Помощь

В случае появления вопросов, связанных с эксплуатацией и обслуживанием оборудования, а также в случае его неисправности или некорректного функционирования, обратитесь в службу технической поддержки изготовителя (см. раздел «Контактная информация»).

Для получения более подробной информации о продукции посетите сайт в сети Интернет: **strazhpvr.ru**

На сайте Вы можете:

- найти инструкции по эксплуатации оборудования;
- посмотреть каталоги оборудования;
- получить квалифицированную помощь в любом вопросе, связанном с продукцией.



23 Контактная информация

- **Телефоны в Омске:** 8 (3812) 32-53-66
- **E-mail:** support@strazhpvr.ru (тех. поддержка); e.lenskaya@spectr-tech.ru (коммерческий отдел)
- **Skype:** alenavl88 (коммерческий отдел)
- **WhatsApp:** + 7 (913) 674-60-13 (тех. поддержка)
- **ICQ:** 655480414 (тех. поддержка); 678185753 (коммерческий отдел)

24 Гарантийный талон

Наименование модели: Терминал зарядки, архивирования и хранения данных

«Страж-Терминал-28» ТФРМ.463329.00.000-01.01, ТФРМ.463329.002 ТУ

В комплектацию оборудования входят:

Терминал _____ (наименование)	_____ (серийный/заводской номер)
_____ (дата изготовления)	12 месяцев _____ (срок гарантийного обслуживания)

-----//----- _____ (наименование)	-----//----- _____ (серийный/заводской номер)
-----//----- _____ (дата изготовления)	-----//----- _____ (срок гарантийного обслуживания)

-----//----- _____ (наименование)	-----//----- _____ (серийный/заводской номер)
-----//----- _____ (дата изготовления)	-----//----- _____ (срок гарантийного обслуживания)

-----//----- _____ (наименование)	-----//----- _____ (серийный/заводской номер)
-----//----- _____ (дата изготовления)	-----//----- _____ (срок гарантийного обслуживания)

Изготовитель: ООО «Спектр» 644065, Российская Федерация, Омская обл., г. Омск, ул. 22 Апреля, 35

Поставщик: ООО «Спектр» 644065, Российская Федерация, Омская обл., г. Омск, ул. 22 Апреля, 35

Подпись поставщика: _____

Дата приемки Заказчиком: _____

Подпись Заказчика: _____

М. П.

Условия гарантийного обслуживания оборудования изложены в Положении о гарантийном обслуживании оборудования серии «Страж». Ознакомиться с Положением можно на сайте Изготовителя по адресу: <https://strazhpvr.ru/guarantee>.



Заполняется сервисным центром

Дата приёмки оборудования _____

Дата выдачи оборудования _____

Проявление дефекта _____

М. П.

Вид ремонта _____

Мастер _____

Заполняется сервисным центром

Дата приёмки оборудования _____

Дата выдачи оборудования _____

Проявление дефекта _____

М. П.

Вид ремонта _____

Мастер _____

Заполняется сервисным центром

Дата приёмки оборудования _____

Дата выдачи оборудования _____

Проявление дефекта _____

М. П.

Вид ремонта _____

Мастер _____

