

ТЕРМИНАЛ  
МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ

**ЛОТЕС**™  
®

ПРОГРАММНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ  
КОМПЛЕКС АВТОМАТИЗАЦИИ,  
ОПОВЕЩЕНИЯ И СВЯЗИ «НАБАТ®»

**ЛОТЕС**™

®

ПОИ

**НАБАТ**®



**ТЕРМИНАЛ  
МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ  
«НАБАТ®» ВХОДИТ В СОСТАВ  
ПРОГРАММНО-ТЕХНИЧЕСКОГО  
КОМПЛЕКСА АВТОМАТИЗАЦИИ,  
ОПОВЕЩЕНИЯ И СВЯЗИ  
(ПТК АОС) «НАБАТ®»**



Предназначен для повышения эффективности деятельности сотрудников государственных и коммерческих организаций за счет автоматизации процессов управления, получения и обработки информации, доступа к системам связи.

## ТЕРМИНАЛ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ (ТМФ) «НАБАТ».



Основой терминала является многофункциональный компьютер с сенсорным экраном, в корпус которого встроены высококачественные речевые устройства (телефонная трубка с магнитной фиксацией, микрофон, громкоговоритель), аппаратные кнопки, видеочамера

**АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ РАБОЧИЕ МЕСТА НА БАЗЕ ТМФ ОБЕСПЕЧИВАЮТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ МЕЖДУ МЕНЕДЖЕРАМИ, ОПЕРАТОРАМИ И ДРУГИМИ СПЕЦИАЛИСТАМИ ПРЕДПРИЯТИЙ В ПРОЦЕССЕ ИХ ПОВСЕДНЕВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ТЕРМИНАЛ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В РАЗЛИЧНЫХ ОБЛАСТЯХ - В ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ЭНЕРГЕТИКЕ, НА ТРАНСПОРТЕ, В ЦЕНТРАХ БЕЗОПАСНОСТИ И ЭКСТРЕННОГО РЕАГИРОВАНИЯ.**

РАБОТА С ДОКУМЕНТАМИ



ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ



ДОСТУП К ВНЕШНИМ РЕСУРСАМ И ПРИЛОЖЕНИЯМ

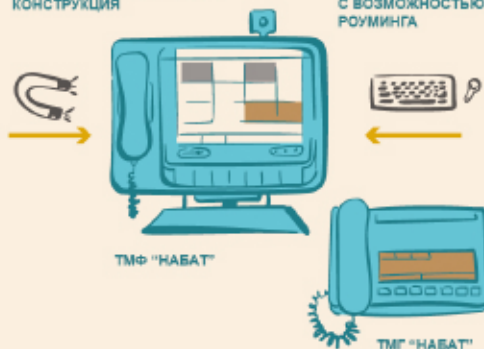


УПРАВЛЕНИЕ ОБЪЕКТАМИ



ТРУБКА С МАГНИТНОЙ ФИКСАЦИЕЙ, УСТОЙЧИВАЯ КОНСТРУКЦИЯ

ДВУХФАКТОРНАЯ АУТЕНТИФИКАЦИЯ С ВОЗМОЖНОСТЬЮ РОУМИНГА



МЕССЕНДЖЕР



ТЕЛЕФОННАЯ СВЯЗЬ



ВИДЕОЗВОНКИ, ВИДЕОКОНФЕРЕНЦСВЯЗЬ



КОНФЕРЕНЦСВЯЗЬ





**Автоматизированное рабочее место оператора на базе ТМФ «НАБАТ»**

**и источник бесперебойного питания. При необходимости одновременного доступа к нескольким источникам информации может использоваться вариант исполнения терминала с двумя экранами.**

**ПРОГРАММНОЕ  
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕРМИНАЛА  
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В ФИПС.  
ИЗДЕЛИЮ ПРИСВОЕН СТАТУС  
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОГО  
ОБОРУДОВАНИЯ РОССИЙСКОГО  
ПРОИСХОЖДЕНИЯ (ТОРП).**

**Анализ современного российского и мирового рынков систем автоматизированного управления, обмена информацией и формирования управляющих воздействий показывает, что интегральных решений в данной области мало. Тем более, в части организации высокопроизводительных рабочих мест, предназначенных для обработки в режиме реального времени разнородной информации от различных источников.**

**Специфика таких рабочих мест определяется психофизическими особенностями человека, связанными с восприятием, запоминанием и обработкой информации. В каждый момент времени фокус внимания человека может фиксироваться в одной точке. Поэтому, если возникает необходимость «одновременно» отслеживать несколько ситуаций, то обычно фокус перемещается с одного отслеживаемого элемента на другой. При этом внимание «рассредоточивается», и какие-то детали могут быть упущены. Для примера можно рассмотреть следующую ситуацию.**


A large yellow arrow pointing from the top left towards the text box.A stylized icon of a telephone handset, with a blue cord and a white handset, set against a background of a repeating pattern of small triangles.

**В ТЕРМИНАЛЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ  
РОССИЙСКАЯ ОПЕРАЦИОННАЯ  
СИСТЕМА АСТРА ЛИНУКС  
И СПЕЦИАЛЬНОЕ  
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ,  
РАЗРАБОТАННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕМ  
ООО «ЛОТЕС ТМ».**

**Оператор ведет телефонные переговоры, и в этот момент поступает информация о возникновении чрезвычайной ситуации.**

**Необходимо и продолжить телефонные переговоры (которые могут быть связаны с этой ЧС), и проанализировать поступающую информацию о ЧС, и, как результат, сформировать решение и передать его исполнителям (посредством передачи данных, через телефонный вызов, через систему оповещения и др.).**

**ТМФ «НАБАТ» это специализированный терминал, который предназначен для обработки всех вышеперечисленных видов информации, как в ручном, так и автоматическом режимах (а не несколько устройств, рассредоточенных в достаточно большом объеме рабочего пространства, под каждый вид информации отдельно). Использование одного устройства позволяет минимизировать время переключения внимания пользователя между различными источниками информации.**



**ТЕРМИНАЛ ПРЕДНАЗНАЧЕН  
ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
В СИСТЕМАХ  
С БОЛЬШИМ КОЛИЧЕСТВОМ  
ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ,  
ВОЗМОЖНО, ТЕРРИТОРИАЛЬНО  
РАСПРЕДЕЛЕННЫХ,  
И ОРИЕНТИРОВАН НА РАБОТУ  
В ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННОМ  
ОКРУЖЕНИИ.**

**ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИВЕДЕННОГО ВЫШЕ ПОДХОДА  
К ОРГАНИЗАЦИИ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОГО  
АВТОМАТИЗИРОВАННОГО РАБОЧЕГО МЕСТА  
В СОСТАВ ТМФ ВКЛЮЧЕНЫ СЛЕДУЮЩИЕ  
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:**

- доступ к корпоративным информационным системам, к внешним ресурсам и приложениям, работа с документами;
- различные голосовые и видео сервисы;
- обмен сообщениями (мессенджер);
- получение информации от датчиков и управление исполнительными устройствами;
- воспроизведение сценариев оповещения (автоматическое и ручное).



**ТМФ «НАБАТ» ПОЗВОЛЯЕТ  
ЗАМЕНИТЬ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ  
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ  
СРЕДСТВА, НЕОБХОДИМЫЕ  
ДЛЯ ПОВСЕДНЕВНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.**

Терминал поддерживает режим «роуминга», позволяющий пользователю работать на любом рабочем месте. Для доступа к индивидуальному интерфейсу используется аппаратный ключ и пароль.

Терминалы многофункциональные могут применяться самостоятельно или в составе программно-технического комплекса автоматизации оповещения и связи (ПТК АОС) «НАБАТ». ТМФ функционирует в IP сети без центрального элемента, обеспечивая высокий уровень надежности. Для обмена мультимедийными данными используется протокол SIP.

Для достижения максимальной производительности труда пользователя одной конвергенции аппаратных средств недостаточно. Поэтому в терминале глубоко проработаны вопросы организации пользовательского интерфейса, например, в части формирования сигналов о появлении новой информации, их цветовые и звуковые составляющие, длительность и т.п. Основная задача настраиваемого графического интерфейса ТМФ – сделать максимально эффективным (максимально удобным) процесс получения информации и передачи управляющих воздействий.



## НА ОСНОВЕ МНОГОЛЕТНЕГО ОПЫТА ПРЕДПРИЯТИЕМ «ЛОТЕС ТМ» РАЗРАБОТАН ГРАФИЧЕСКИЙ ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ СО СЛЕДУЮЩИМИ СВОЙСТВАМИ:

- настраиваемые рабочие окна и панели быстрого доступа;
- распределяемые по рабочим экранам программируемые кнопки, позволяющие «в одно нажатие» запустить выполнение функций терминала;
- гибкая конфигурация размеров, шрифтов, цветов и расположения элементов окон;
- индивидуальная настройка интерфейса для каждого пользователя.

Конфигурирование графического интерфейса и основных параметров ТМФ можно проводить как непосредственно с самого терминала, так и с терминала мониторинга и управления, входящего в состав программно-технического комплекса автоматизации, оповещения и связи «НАБАТ».

## ТЕРМИНАЛ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ «НАБАТ» ОБЛАДАЕТ ШИРОКИМ НАБОРОМ ФУНКЦИЙ:

### 1. ДОСТУП К КОРПОРАТИВНЫМ ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ И РАБОТА С ДОКУМЕНТАМИ

Терминал обеспечивает доступ к корпоративным информационным системам, внешним ресурсам и приложениям с помощью тонкого клиента. При необходимости в состав программного обеспечения ТМФ может интегрироваться клиентская часть указанных систем и приложений. Для обработки документов терминал имеет в своем составе стандартный офисный пакет.

### 2. ОБМЕН СООБЩЕНИЯМИ (МЕССЕНДЖЕР)

Встроенная система оперативной передачи сообщений (СОПС) позволяет:

- выполнять прием и передачу сообщений с возможностью вложения различных файлов, размеры и количество которых не ограничены;
- устанавливать очередность передаваемых сообщений в соответствии с их приоритетами;
- создавать шаблоны сообщений для ускорения ввода текстовой информации;
- выполнять в автоматическом режиме отложенную отправку сообщений в случае потери связи между абонентами;
- хранить архив принятых и переданных сообщений;
- пересылать архивные сообщения другим абонентам.

### 3. РЕЧЕВАЯ И ВИДЕОСВЯЗЬ

Терминал многофункциональный «НАБАТ» обеспечивает функции речевой, видео и оперативно-диспетчерской связи:

- осуществление исходящих и прием входящих голосовых вызовов, видеовызовов с возможностью выбора источника видеосигнала (например, передача изображения с экрана ТМФ);
- управление режимом связи нажатием на кнопку или аппаратную тангенту (педаль или рычаг);
- удержание вызова (с прослушиванием специального сообщения или мелодии);
- индикацию занятости линий;
- кнопки прямого вызова с индикацией занятости абонентов;
- подбор ожидающих обслуживания вызовов от другого рабочего места;
- очередь ожидающих обслуживания, переключение между абонентами очереди, удержание соединений, переключение между активными и удерживаемыми соединениями;
- групповые вызовы;
- конференцсвязь;
- управление селекторной связью «в одно нажатие», индикация «прошу слова», повторный вызов при потере связи, постоянно действующая конференция;
- подключение в качестве персонального терминала к серверам видеоконференцсвязи;
- отображение абонентов, устройств громкоговорящего оповещения, камер видеонаблюдения, датчиков и исполнительных устройств на карте местности или плане объекта. Динамическое положение индикаторов на основе данных систем позиционирования;
- обработка входящих вызовов в соответствии с назначенными им приоритетами (например, привилегированная и обычная группы абонентов);
- установка мелодии звонка и переключение профилей звука для групп абонентов.
- запись речевых сообщений непосредственно на ТМФ с последующим использованием в качестве сообщения автоответчика с возможностью переадресации вызова;

- принудительная запись переговоров;
- записная книжка с адаптивным поиском;



#### 4. ГРОМКОГОВОРЯЩАЯ СВЯЗЬ

Функция громкоговорящей связи обеспечивает двусторонний речевой обмен между оператором ТМФ и терминалами абонентскими (ТАБ), а также терминалом всепогодным (ТВП).

#### 5. РАДИОСВЯЗЬ

Терминал обеспечивает подключение к базовым радиостанциям, в том числе удаленным. При наличии в ТМФ сконфигурированных кнопок радиосвязи во время запуска терминала происходит автоматическое подключение к соответствующим базовым радиостанциям.

Прием голоса от радиостанции инициируется абонентом. Оператор ТМФ инициирует передачу голоса на радиостанцию нажатием соответствующей кнопки. Передача продолжается, пока оператор удерживает кнопку в нажатом состоянии.

## 6. ОПЕРАТИВНОЕ ОПОВЕЩЕНИЕ

ТМФ «НАБАТ» позволяет решать задачи служебного оповещения (руководителей различного уровня, персонала, смежных организаций) и общего оповещения для координации действий людей в местах массового скопления, на транспорте, на производстве.

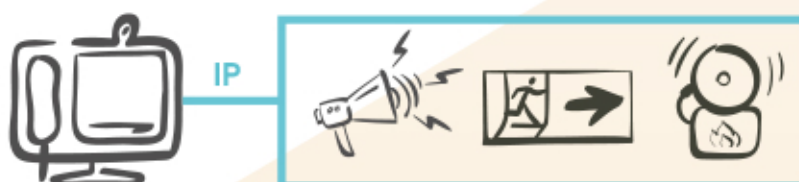
Терминал многофункциональный обеспечивает:

- ручной и автоматический запуск сценариев оповещения, состоящих из нескольких одновременно исполняемых речевых потоков, команд коммутации и вызова абонентов, команд управления исполнительными устройствами, передачи текстовых и графических сообщений;
- вещание в линии громкоговорящей связи нажатием на кнопку линии или кнопку группового вызова для вещания в группу линий;
- «горячие кнопки» запуска сценариев «в одно нажатие»;
- возможность автоматического запуска сценария оповещения по сигналу от внешних систем, в том числе от пожарной сигнализации;
- возможность многократной передачи сообщения абоненту или повтора всего сценария оповещения;
- индикацию занятости линий оповещения, их работоспособности;
- визуальное отображение расположения задействованных громкоговорителей на карте местности или плане объекта;
- управление оповещением нажатием на кнопку, расположенную на карте местности (мнемосхеме);
- хранение архива сообщений и сценариев оповещения;
- авторизованный доступ пользователей к возможностям оповещения, назначение приоритетов вещания в зависимости от уровня авторизации, защиту от несанкционированного доступа.



## 7. ОПОВЕЩЕНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ ЭВАКУАЦИЕЙ (СОУЭ)

Сценарии СОУЭ создаются заранее и включают в себя: команды управления звуковыми, речевыми, световыми способами оповещения; многозоновое оповещение с независимым включением оповещения по нескольким линиям; связь диспетчера с зонами оповещения (5-й тип СОУЭ); команды управления исполнительными устройствами (двери эвакуационных выходов, лифты). Сценарии СОУЭ запускаются на терминале в автоматическом режиме при получении сигналов от систем пожарной сигнализации, датчиков или в ручном режиме, при котором СОУЭ приводится в действие оператором.



## 8. УПРАВЛЕНИЕ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕМ

Терминал многофункциональный «НАБАТ» можно подключить к внешним системам видеонаблюдения. В этом случае имеется возможность получать от них видеоданные и осуществлять управление режимами их работы.

Кроме того, на экран ТМФ можно вывести потоковое видео непосредственно от датчиков изображения (камер), а также других источников видеoinформации.

Панель управления видеонаблюдением терминала позволяет оператору:

- управлять камерами системы видеонаблюдения;
- выводить изображение с одной или нескольких IP видеокамер непосредственно на экран терминала;





- управлять раскладкой окон видеонаблюдения на экране терминала;
- передавать стоп-кадр на другие терминалы.

Управление видеонаблюдением непосредственно с терминала многофункционального оптимизирует рабочее место оператора. При этом использование дополнительных средств управления видеонаблюдением не требуется.



## СВОДНАЯ ТАБЛИЦА ХАРАКТЕРИСТИК ТМФ «НАБАТ»

Интеграция с системами видеонаблюдения, охранно-пожарной сигнализации, системами контроля и управления доступом	+
Отображение состояния датчиков	+
Управление исполнительными устройствами	+
Работа с картами/мнемосхемами	+
Синхронизация времени	+
Диагональ экрана ТМФ, мм	380
Тип экрана	сенсорный
Операционная система	Астра Линукс
Количество рабочих окон	до 100
Конфигурация размеров, шрифтов, цветов и расположения программируемых кнопок	+
Подключение внешнего накопителя	+
Протокол VoIP	SIP
Подключение к сети передачи данных	10/100 Base-T (опционально оптика)
Порт USB	+
Потребляемая мощность, Вт	не более 60
Электропитание, В	~ 220±20 = 27±2
Резервирование электропитания	+(встроенный ИБП)
Габаритные размеры терминала (ШхВхГ), мм	431×326×285
Масса, не более, кг	5
Условия эксплуатации:	температура окружающей среды: от +10 до +40 °С



## СВОДНАЯ ТАБЛИЦА ХАРАКТЕРИСТИК ТМФ «НАБАТ»

Доступ к корпоративным информационным системам, внешним ресурсам и приложениям, работа с документами	+
Обмен сообщениями (мессенджер)	+
Речевая и видеосвязь	+
Удержание вызова	+
Индикация занятости линий	+
Создание конференций непосредственно на терминале	Одновременное количество конференций ограничено только суммарным количеством участников до 256
Селекторная связь	+
Подключение к базовым радиостанциям, в том числе удаленным	+
Подключение в качестве персонального терминала к серверам видеоконференцсвязи	+
Подключение дополнительных речевых устройств (трубки, спикерфоны, гарнитур)	+
Запись переговоров	+
Журнал событий и реакций	+
Записная книжка с адаптивным поиском	+
Многозоновое оповещение, включая автоматическое	до 8 аудиопотоков, до 64 направлений вещания в 1 сценарии Не менее 8 сценариев одновременно с общим количеством направлений вещания не более 256

The background features a complex geometric design. A large, light blue triangle is positioned in the upper left. A prominent, golden-yellow diagonal band runs from the top right towards the center. The lower portion of the image is filled with a repeating pattern of small, light brown triangles. Scattered throughout are various blue geometric shapes, including triangles and trapezoids, many of which contain a registered trademark symbol (®). A white rectangular shape with a black border is located within the golden-yellow band. A solid grey circle is situated near the bottom center, and a solid red rectangle is partially visible on the right edge.

2022

**ООО «ЛОТЕС ТМ»**

**+7 (495) 532-72-62**  
**[www.lotes-tm.ru](http://www.lotes-tm.ru)**