

iMobile

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

«MERIDIAN»

Версия 1.1.10.0

Спецификация поставки и сведения о сторонних компонентах

IM.MERIDIAN.RU.05

Листов 10

АННОТАЦИЯ

Настоящий документ определяет состав поставки программы «Meridian» версии 1.1.10.0, требования к среде функционирования, условия лицензирования и перечень сторонних программных компонентов, входящих в состав программы.

Цены, сроки поставки и реквизиты сторон в документ не включаются: они определяются договором.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Сведения о программе	4
2. Комплект поставки	4
2.1. Состав	4
2.2. Способ передачи	5
2.3. Документация	5
3. Требования к среде функционирования	5
3.1. Поддерживаемые платформы	5
3.2. Требования к оборудованию и программному обеспечению	5
4. Лицензирование	6
4.1. Редакции и условия использования	6
4.2. Активация	6
4.3. Обновления	7
5. Языки интерфейса	7
6. Сторонние компоненты	7
7. Известные ограничения	8
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	10

1. СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММЕ

Сведение	Значение
Наименование	Meridian
Версия	1.1.10.0
Дата выпуска	2026-09-23
Вид программы	Прикладная настольная программа для Windows с базой данных PostgreSQL: складской учёт, учёт продаж и кассовых операций с элементами CRM
Способ развёртывания	Клиентская и серверная части, устанавливаются на оборудовании заказчика
Разработчик	iMobile

Meridian ведёт складской учёт торговой или сервисной организации: товары и остатки, приход, перемещение и продажу, прайс-листы, скидки и карты лояльности, розничную продажу в окне кассира, а также клиентов, задачи, почту и учёт денежных средств. Все данные хранятся в базе данных PostgreSQL на сервере заказчика. Программа не является контрольно-кассовой техникой: фискальные чеки не формирует и фискальным оборудованием не управляет.

Клиент-серверная система на оборудовании заказчика. Программа Meridian.exe устанавливается пакетом Windows Installer на каждое рабочее место и подключается по сети напрямую к базе данных на сервере PostgreSQL заказчика; базу разворачивает сценарий из набора базы. Дополнительно может применяться служба HTTP API для внешних приложений: её исполняемый файл входит в пакет под именем tools\MeridianDbTool.exe, сценарии установки службы в комплект загрузки не входят. Серверы поставщика данные заказчика не обрабатывают; к серверу учётных записей iMobile accounts.new-imobile.com программа обращается только для активации и проверки лицензии.

2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

2.1. Состав

- Установочный пакет Meridian-setup.msi (Windows x64, около 158 МБ): программа Meridian.exe, ресурсы русского интерфейса Lang\, справочник экранов form_catalog.tsv и form_ancestors.tsv, шрифты Fonts\, библиотеки OpenSSL, средство настройки подключения tools\MeridianDbTool.exe, среда Python 3.12 python\ и пакеты py\ (модуль электронных перевозочных документов со схемами форматов, образец обработчика почты)
- Набор базы Meridian-db-kit.zip: сценарии deploy-db.ps1 и upgrade-db.ps1, структура 010_schema.sql, наполнение 020_content.sql, миграции db\migrations, демонстрационные данные и сценарий их удаления,

файл `README.txt`

- Руководство по установке на сайте поставщика на русском и английском языках (`README.ru.md`, `README.en.md`)
- Встроенная справка программы на русском и английском языках
- Ключ лицензии вида `IM-MERI-...`, выдаваемый в личном кабинете на `accounts.new-imobile.com`
- Настоящий комплект документации

2.2. Способ передачи

Установочный пакет, набор базы и руководство по установке загружаются с сайта поставщика `https://new-imobile.com` (страница продукта и каталог `/download/meridian/`). Рядом с пакетом опубликован файл `latest.json` с версией, размером и контрольной суммой SHA-256 пакета. Цифровой подписи кода (Authenticode) у пакета и исполняемых файлов нет. Ключ лицензии выдаётся в личном кабинете. Физические носители не используются.

2.3. Документация

В комплект документации входят:

- Описание функциональных характеристик;
- Руководство по установке и администрированию;
- Руководство пользователя;
- Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программы;
- Спецификация поставки и сведения о сторонних компонентах (настоящий документ);
- Сведения о соответствии требованиям законодательства Российской Федерации.

3. ТРЕБОВАНИЯ К СРЕДЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

3.1. Поддерживаемые платформы

- Рабочее место: Windows 10 и Windows 11 (x64), Windows Server 2016 и новее (x64)
- Сервер базы данных: PostgreSQL 12 и новее (рекомендуется 16); сервер устанавливает и обслуживает заказчик

3.2. Требования к оборудованию и программному обеспечению

- Компьютер с 64-разрядной Windows из перечня поддерживаемых; отдельные требования к процессору и оперативной памяти не установлены
- Около 150 МБ на диске для файлов программы и место для журналов, кеша вложений и загруженных обновлений в профиле пользователя
- Права администратора Windows — для установки программы

- Сетевой доступ рабочих мест к серверу PostgreSQL (по умолчанию порт TCP 5432)
- Сервер PostgreSQL 12 или новее; требования к его оборудованию определяются документацией PostgreSQL и объёмом данных
- Для развёртывания и обновления базы — компьютер с PowerShell 7 (pwsh) и `psql.exe` из поставки PostgreSQL
- Исходящий доступ рабочих мест по HTTPS к `accounts.new-imobile.com` (активация и проверка лицензии, не реже одного раза в 14 дней) и к `new-imobile.com` (проверка обновлений)
- Высота окна программы не менее примерно 1130 точек, чтобы все разделы навигации были доступны мышью
- Для окна кассира по необходимости — сканер штрих-кодов в режиме клавиатуры, принтер, установленный в Windows, и Python 3 с пакетом `pywin32` для печати чека

4. ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ

4.1. Редакции и условия использования

Лицензия выдаётся на число рабочих мест. Рабочее место занимает сотрудник, который может войти в программу: у него заведён логин и стоит отметка «активен»; число компьютеров не ограничивается. Планы: `meridian-free-10` — 10 мест без оплаты и без ограничения срока; `meridian-25`, `meridian-50`, `meridian-100` — 25, 50 и 100 мест, приобретаются однократно и действуют бессрочно. Первый год поддержки (обновления и помощь) входит в приобретение платного плана, далее поддержка продлевается отдельно; без продления программа продолжает работать на установленной версии. Функциональных различий между планами нет: все разделы доступны в любом плане. Когда места исчерпаны, нового сотрудника с логином завести нельзя, уже заведённые продолжают работать.

4.2. Активация

Первые 14 дней от первого запуска программа работает полностью без активации. Для активации сотрудник в окне «О программе» вводит адрес рабочей почты, получает письмом код (действует 30 минут) и вводит его вместе с ключом лицензии организации. Сервер учётных записей `accounts.new-imobile.com` возвращает строку лицензии с подписью ECDSA P-256; программа проверяет подпись встроенным открытым ключом и хранит лицензию на компьютере в файле, защищённом Windows DPAPI. На сервер по HTTPS передаются: адрес электронной почты, код подтверждения, идентификатор продукта `meridian`, ключ лицензии, выданный сервером токен и отпечаток компьютера — хэш SHA-256 от значения `MachineGuid` Windows, имени компьютера и серийного номера тома C:. Сохранённая лицензия действует без связи с сервером 14 дней со дня выдачи, затем программа запрашивает её заново. По окончании срока лицензии программа переходит в режим «только чтение».

4.3. Обновления

При входе пользователя программа запрашивает с сайта поставщика файл <https://new-imobile.com/download/meridian/latest.json> (по умолчанию не чаще раза в сутки) и сравнивает указанную в нём версию со своей. Сведения о новой версии показываются в окне «О программе»; пакет загружается по кнопке «Обновление», проверяется по размеру и SHA-256 и устанавливается только по команде пользователя запуском `msiexec`. Проверку можно отключить или направить на свой адрес настройками `UPDATE_CHECK` и `UPDATE_URL`. Структура существующей базы данных обновляется отдельно сценарием `upgrade-db.ps1` из набора базы той же версии.

5. ЯЗЫКИ ИНТЕРФЕЙСА

Интерфейс программы — английский и русский; язык выбирается по языку Windows и переключается в системном меню окна. Окна установочного пакета — на русском языке. Сообщения сценариев набора базы — на русском языке.

6. СТОРОННИЕ КОМПОНЕНТЫ

Компонент	Версия	Лицензия	Назначение
PostgreSQL	12 +	PostgreSQL License	Сервер базы данных. В поставку не входит, устанавливается заказчиком
Embarcadero RAD Studio (C++Builder) RTL and VCL	13	Proprietary, commercial (Embarcadero)	Библиотеки времени выполнения и оконного интерфейса, статически включены в исполняемые файлы
Devart UniDAC	—	Proprietary, commercial (Devart)	Доступ к PostgreSQL и к зашифрованному файлу подключений
DevExpress VCL	—	Proprietary, commercial (Developer Express)	Элементы интерфейса: таблицы, деревья, календарь
EhLib	—	Proprietary, commercial (EhLib Team)	Таблицы данных и переключение языка интерфейса
TMS VCL UI Pack	—	Proprietary, commercial (TMS Software)	Элементы интерфейса
TRichView	—	Proprietary, commercial (TRichView)	Просмотр и редактирование форматированного текста писем
FastReport VCL, FastScript	—	Proprietary, commercial (Fast Reports)	Печать документов по шаблонам, загруженным администратором
JEDI Code Library (JCL), JEDI VCL (JVCL)	—	MPL 1.1	Вспомогательные компоненты, журнал программы

Компонент	Версия	Лицензия	Назначение
Indy (Internet Direct)	10	Indy Modified BSD License / MPL 1.1	Приём почты по IMAP
ICS (Internet Component Suite)	—	ICS licence (Overbyte, freeware)	Отправка почты по SMTP, протокол POP3
HtmlViewer	—	MIT	Отображение содержимого в формате HTML
DCPcrypt	—	MIT	Шифрование паролей почтовых ящиков алгоритмом RC6
OpenSSL (libeay32.dll, ssleay32.dll)	1.0.2u	OpenSSL License / SSLeay License	TLS при приёме почты по IMAP; библиотеки лежат рядом с программой
Python (Windows embeddable package)	3.1.2.10	PSF License Agreement	Среда исполнения модуля электронных перевозочных документов в каталоге <code>python\</code> ; содержит библиотеки OpenSSL 3.0.16, SQLite 3.49.1, libffi и Microsoft Visual C++ Runtime
Segoe UI (font files)	5.71	Proprietary (Microsoft)	Шрифт интерфейса; файлы в каталоге <code>Fonts\</code> загружаются программой только для себя, в систему не устанавливаются
WiX Toolset	3.14	MS-RL	Сборка установочного пакета; в пакет включена библиотека служебных действий WiX

Условия использования каждого стороннего компонента определяются его лицензией, указанной в таблице.

7. ИЗВЕСТНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

- Программа не является контрольно-кассовой техникой: фискальные чеки не формирует, фискальными регистраторами и платёжными терминалами не управляет, данные оператору фискальных данных не передаёт; окно кассира регистрирует продажу и вид оплаты в учёт и печатает нефискальный чек
- Чек печатает правимый сценарий Python на принтере Windows; сценарий из поставки требует отдельно установленного Python 3 с пакетом `pywin32`, без него продажа проводится, но чек не печатается
- Все рабочие места подключаются к базе под одной служебной ролью PostgreSQL `imobile`; её имя и пароль встроены в программу, одинаковы для всех установок и не могут быть изменены, поэтому доступ к серверу базы необходимо ограничивать сетевыми средствами

- Соединение программы с PostgreSQL не шифруется; при работе через недоверенные сети требуется защищённый канал, например VPN
- Работа без доступа к серверу учётных записей поставщика возможна не более 14 дней со дня выдачи лицензии; в сетях без выхода в интернет программа длительно работать не может
- Встроенных средств резервного копирования нет: копии базы и хранилища вложений делает администратор средствами PostgreSQL и операционной системы
- Готовые шаблоны печатных форм документов в поставку не входят: печать документов возможна после загрузки шаблонов FastReport администратором
- Раздел «Документы» показывает список документов; создание и правка карточки документа в этой версии недоступны; разделы сделок, претензий, переписки, командировок и тендеров в этой версии недоступны
- Раздел телефонии в навигации отключён: звонки из программы в этой версии недоступны
- Приём почты по протоколу POP3 не сохраняет принятые письма: для приёма используется IMAP; TLS для IMAP обеспечивает OpenSSL ветки 1.0.2, которую разработчики OpenSSL не сопровождают
- Поиск товара по штрих-коду во внешнем каталоге, загрузка каталога автомобилей и справочные цены требуют внешнего сервиса каталога, который в поставку не входит; без него используются только данные, внесённые в базу
- Мобильное приложение и сценарии установки службы HTTP API в комплект загрузки не входят; служба сама TLS не обеспечивает
- Левая навигация не прокручивается: при высоте окна ниже примерно 1130 точек нижние разделы уходят за край окна и недоступны мышью
- Столбцы цены закупки в таблице товаров документа продажи скрыты программой безусловно и ролью не открываются; напоминания по задачам формируются при открытии раздела «Задачи», фоновый планировщик нет
- Окна установочного пакета и сообщения сценариев базы выводятся только на русском языке; часть предустановленных значений (название розничного покупателя, кошельки кассы, образец чека) задана по-русски
- В модуле электронных перевозочных документов проверка файлов по XSD-схемам выполняется только при наличии в используемом Python пакета lxml, которого во встроенной среде Python нет; профили обмена с операторами составлены по их открытой документации и уточняются при подключении к оператору
- Клиентская программа работает только в 64-разрядной Windows; версий для других операционных систем и веб-интерфейса нет

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Версия документа	Дата	Версия программы	Содержание изменения
1.0	2026-10-06	1.1.10.0	Первая редакция документа