ZEROALERT
мониторинг и управление серверами Windows

Перечень сторонних компонентов

программы «ZEROALERT» версии 10.4

Правообладатель — индивидуальный предприниматель Носов Александр Сергеевич (ОГРНИП 311665830100062). Перечень составлен 26.10.2026 по составу сборки программы (клиент ZEROALERT.exe, серверная часть ZEROALERTServer.exe, установщик ZEROALERT_Setup) и по метаданным используемых библиотек. Он состоит из четырёх разделов: (1) компоненты, необходимые для установки и работы, не входящие в поставку; (2) библиотеки Python в составе сборки; (3) библиотеки среды выполнения в составе сборки; (4) инструменты сборки, не входящие в поставку.

1. Компоненты, необходимые для установки и работы (не входят в поставку)

№	Компонент	Назначение	Лицензия / условия	Примечание
1	**Операционная система Microsoft Windows**	клиент: Windows 10 и 11, Windows Server 2016 и новее; сервер: Windows Server 2012 R2 и новее, Windows 10 и 11; 64-разрядная	Лицензия Microsoft, приобретается пользователем отдельно	Среда функционирования. Устанавливается пользователем.
2	**LibreHardwareMonitor**	получение температур и датчиков оборудования (необязательный компонент)	MPL-2.0	Отдельная программа с открытым исходным кодом; устанавливается пользователем отдельно, в установщик не включена.
3	**Сервисы уведомлений и управления**	Telegram (в том числе через MTProto-прокси), MAX, ВКонтакте, почтовые серверы, SMS- и иные HTTP-шлюзы	Условия сервисов, выбранных пользователем	Подключаются пользователем по желанию; программа работает без них.

Объекты мониторинга (1С, MS SQL, Hyper-V, Active Directory, роутеры и сетевое оборудование) в состав программы не входят и для её работы не требуются.

2. Библиотеки Python в составе сборки

№	Компонент	Версия	Лицензия	Назначение	Где используется	Источник
1	**Telethon**	1.45.0	MIT	клиент Telegram: бот уведомлений и управления	клиент	https://codeberg.org/Lonami/Telethon
2	**TelethonFakeTLS**	2022.4.4.16.37.38.728726	MIT	маскировка соединения MTProto-прокси (FakeTLS)	клиент	https://github.com/Ro0tz5/telethon-faketls
3	**python-socks**	3.1.1	Apache-2.0	работа через SOCKS/HTTP-прокси	клиент	https://github.com/romis2012/python-socks
4	**pyaes**	1.6.1	MIT	шифрование AES (зависимость Telethon)	клиент	https://github.com/ricmoo/pyaes

№	Компонент	Версия	Лицензия	Назначение	Где используется	Источник
5	**rsa**	4.9.1	Apache-2.0	RSA (зависимость Telethon)	клиент	https://stuvel.eu/rsa
6	**pyasn1**	0.6.4	BSD-2-Clause	разбор ASN.1 (зависимость rsa)	клиент	https://github.com/pyasn1/pyasn1
7	**cryptg**	0.6.0	CC0-1.0	ускорение шифрования Telethon	клиент	https://github.com/cher-nov/cryptg
8	**cryptography**	50.0.1	Apache-2.0 OR BSD-3-Clause	шифрование, TLS-сертификаты, цифровая подпись (Ed25519)	клиент, сервер	https://github.com/pyca/cryptography
9	**cffi**	2.1.1	MIT-0	вызов библиотек на C (зависимость cryptography, PyNaCl)	клиент, сервер	https://github.com/python-cffi/cffi
10	**pycparser**	3.0	BSD-3-Clause	разбор C-деклараций (зависимость cffi)	клиент, сервер	https://github.com/eliben/pycparser
11	**openpyxl**	3.1.5	MIT	выгрузка отчётов в Excel (.xlsx)	клиент	https://openpyxl.readthedocs.io
12	**et_xmlfile**	2.0.0	MIT	запись XML (зависимость openpyxl)	клиент	https://foss.heptapod.net/openpyxl/et_xmlfile
13	**reportlab**	5.0.1	BSD-3-Clause	создание PDF-отчётов	клиент	https://www.reportlab.com/
14	**charset-normalizer**	3.5.1	MIT	определение кодировки (зависимость reportlab)	клиент	https://github.com/jawah/charset_normalizer
15	**pillow**	12.3.0	MIT-CMU (HPND)	работа с изображениями (значок, графики, PDF)	клиент	https://python-pillow.github.io
16	**pystray**	0.19.5	LGPL-3.0	значок программы в области уведомлений	клиент	https://github.com/moses-palmer/pystray
17	**six**	1.17.0	MIT	совместимость Python (зависимость pystray)	клиент	https://github.com/benjaminp/six
18	**paramiko**	5.0.0	LGPL-2.1	SSH-подключение к роутерам MikroTik	клиент	https://github.com/paramiko/paramiko
19	**bcrypt**	5.0.0	Apache-2.0	хеширование паролей (зависимость paramiko)	клиент	https://github.com/pyca/bcrypt
20	**PyNaCl**	1.6.2	Apache-2.0	криптография NaCl (зависимость paramiko)	клиент	https://github.com/pyca/pynacl/
21	**invoke**	3.0.3	BSD-2-Clause	запуск команд (зависимость paramiko)	клиент	https://github.com/pyinvoke/invoke
22	**psutil**	7.2.2	BSD-3-Clause	сбор показателей системы (процессор, память, диски)	сервер	https://github.com/giampaolo/psutil
23	**pywin32**	312	Python Software Foundation License	доступ к функциям Windows (службы, реестр, DPAPI, журнал событий)	клиент, сервер	https://github.com/mhammond/pywin32
24	**WMI**	1.5.1	MIT	запросы к WMI (Windows Management Instrumentation)	сервер	https://github.com/tjguk/wmi

3. Библиотеки среды выполнения Python в составе сборки

№	Компонент	Версия	Лицензия	Источник
1	**Python (интерпретатор и стандартная библиотека, python313.dll)**	3.13	PSF-2.0	https://www.python.org/
2	**OpenSSL (libcrypto-3.dll, libssl-3.dll)**	3.x	Apache-2.0	https://www.openssl.org/
3	**Tcl/Tk (tcl86t.dll, tk86t.dll) — графический интерфейс**	8.6	Tcl/Tk License (BSD-подобная)	https://www.tcl-lang.org/
4	**SQLite (sqlite3.dll) — локальная история и инциденты**	3.x	Общественное достояние (public domain)	https://www.sqlite.org/
5	**zlib (zlib1.dll)**	1.x	zlib License	https://zlib.net/
6	**libffi (libffi-8.dll)**	3.x	MIT	https://sourceware.org/libffi/
7	**Expat (pyexpat.pyd)**	2.x	MIT	https://libexpat.github.io/
8	**bzip2 (_bz2.pyd)**	1.0.x	BSD-подобная (bzip2 license)	https://sourceware.org/bzip2/
9	**liblzma / XZ Utils (_lzma.pyd)**	5.x	Общественное достояние (public domain)	https://tukaani.org/xz/
10	**Microsoft Visual C++ Runtime (vcruntime140.dll, vcruntime140_1.dll)**	14.x	Условия лицензии Microsoft на распространяемые компоненты Visual C++ (Redistributable)	https://learn.microsoft.com/cpp/windows/redistributing-visual-cpp-files

4. Инструменты сборки (не входят в поставку)

№	Инструмент	Версия	Лицензия	Назначение	Источник
1	**Nuitka**	4.2.2	GNU AGPL v3 или новее (по метаданным пакета)	компиляция программы на Python в исполняемые файлы	https://nuitka.net/
2	**ziglang (Zig, компилятор C)**	0.16.0	MIT	C-компилятор, используемый Nuitka при сборке	https://ziglang.org/
3	**Inno Setup**	6	Inno Setup License (бесплатная, в том числе для коммерческого использования)	создание установщика ZEROALERT_Setup	https://jrsoftware.org/isinfo.php
4	**Python (среда сборки)**	3.13	PSF-2.0	запуск скриптов сборки	https://www.python.org/

Условия лицензий перечисленных компонентов применяются к соответствующим компонентам; тексты лицензий доступны по указанным адресам и в составе соответствующих пакетов.

Правообладатель: индивидуальный предприниматель
Носов Александр Сергеевич Дата: 26.10.2026 Подпись: _____