



ЗАЩИТА ЦЕНТРОВ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ: ОТ СООТВЕТСТВИЯ СТАНДАРТАМ К АБСОЛЮТНОЙ НАДЕЖНОСТИ

Стратегия Suprema. 6 Уровней безопасности

Центры обработки данных (ЦОД) являются основой цифровой экономики, поддерживая облачные сервисы и Генеративный ИИ. Однако **физические нарушения и человеческий фактор** по-прежнему ответственны примерно за **10% глобальных утечек данных**.

Компания Suprema предлагает комплексную 6-уровневую стратегию защиты, основанную на биометрической аутентификации и Искусственном Интеллекте (AI). Это решение обеспечивает **полную устойчивость, масштабируемость и соответствие строжайшим международным стандартам** (таким как ISO 27001/27701, NIS2, GDPR, PSTI, NDAA).

Многоуровневая система безопасности ЦОД

Стратегия охватывает защиту от периметра до ЦОД стойки.

Уровень	Описание	Какие бреши в безопасности покрывает
Уровень 6	Охрана и процедуры (персонал, протоколы).	Модуль Calms Systems для доступа владельцев/арендодателей, включая техническую поддержку, уборку и другие типы посещений.
Уровень 5	СКУД платформа BioStar 2 . Защита сети и кибербезопасность (Firewalls, VPN).	Защита целостности прошивки от фальсификации. Шифрование AES256 на устройстве и сервере, безопасный протокол передачи информации TLS1.2 , безопасное соединение с веб-интерфейсом через HTTPS , защищенный канал передачи информации в сторонние системы через REST APIs .
Уровень 4	Интеллектуальный мониторинг (видеонаблюдение и аналитика).	Интеграция с мировыми лидерами VMS (Milestone) и AI-аналитика (BriefCam).
Уровень 3	Физический контроль доступа (Аутентификация).	Полное портфолио СКУД устройств, включая контроллеры и карточные считыватели. Также биометрия с внедренным искусственным интеллектом, MFA, и умные замки для ЦОД шкафов (стоеч) Tanlock .
Уровень 2	Защита помещения (BMS, датчики температуры и влажности, стены).	Обеспечивается инфраструктурой.
Уровень 1	Защита периметра (ограждения, наружное видеонаблюдение).	Обеспечивается инфраструктурой.

Ключевая технология: BioStar 2 — ядро управления доступом



BioStar 2 Access Control — это централизованная система контроля и управления доступом (СКУД), созданная для защиты всего периметра ЦОД и внутренних критически важных зон.

Система обеспечивает бесшовное функционирование Уровней 3, 4, 5 и 6 архитектуры безопасности.

Компонент	Преимущество для ЦОД
Единая платформа Security & Compliance	BioStar 2 обеспечивает управление доступом и учет рабочего времени. Модуль управления посетителями Calms Systems выдает разрешения на тех. обслуживание с соблюдением строго контроля действий персонала.
Кибербезопасность учетных данных	Поддерживается многофакторная аутентификация (MFA) , включая защищенные карты Desfire EV3 и Mifare Plus с SL3 шифрованием (Уровень 5).
Открытая архитектура	Открытый API позволяет интегрировать BioStar 2 с VMS, SIEM и UEBA , PSIM-платформами, BMS, MDM-системами, а также с IoT-сенсорами и роботизированными решениями.
Интеллектуальные контроллеры	Применение высокопроизводительных контроллеров CoreStation-серии, умных карточных считывателей и биометрических терминалов для сверхбыстрой обработки данных и надежного управления тысячами точек доступа.



БИОМЕТРИЯ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ЗАЩИТА

I. Уровень 3: Устранение человеческого фактора (MFA и Биометрия лица iBeta Level 1)

Высокозащищенные среды ЦОД требуют отказа от уязвимых пропусков (идентификаторов) и паролей. Suprema использует многофакторную аутентификацию (MFA) в сочетании с передовой биометрией на основе искусственного интеллекта, чтобы гарантировать, что доступ получает только владелец учетных данных.

Тип Аутентификации	Продукты (Примеры)	Основная выгода (преимущества) для ЦОД
Распознавание лиц	FaceStation F2, BioStation 3, BioEntry W3	Бесконтактная и быстрая аутентификация, соответствующая стандарту iBeta Level 1 (ISO 30107-3) — лучшая защита от фальсификации (Anti-Spoofing).
Распознавание отпечатков	BioEntry W2, BioEntry P2, BioStation 2a, BioLite N2	Life Finger Detection Technology на основе машинного обучения распознает подделки из таких материалов как клей, бумага, резина, глина или силикон.
Доступ по защищенным картам	Все модели Suprema	Поддержка защищенных форматов карт (пропусков) таких как Mifare/Desfire EV3 и Mifare Plus SL3.

АБСОЛЮТНОЕ ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ Tailgating: На критических точках доступа (вход в ЦОД, серверные) требуется интеграция со **шлюзовыми кабинами (Mantraps)** и **скоростными воротами (Speed Gates)**, дополненная функцией Anti-Passback.

II. КЛЮЧЕВАЯ ЗАЩИТА ИНФРАСТРУКТУРЫ:

Микросегментация доступа к стойкам

Для обеспечения безопасности непосредственно серверных шкафов (стоеч) критически важна интеграция СКУД с умными беспроводными замками шкафов.

- **Решение Tanlock + BioStar 2:** СКУД BioStar 2 интегрирована с интеллектуальными замками **Tanlock**, обеспечивая микросегментацию доступа.
- **Ключевые характеристики:** замки беспроводные, поддерживают питание по **PoE**, имеют встроенную память для хранения информации о пользователях, картах и событиях, с защищенными пропусками.
- **Гибкость доступа:** Tanlock доступен в конфигурациях с опцией ПИН, физическим ключом, а также в комбинации с биометрией Suprema.
- **Универсальность:** через систему механических переходников, **Tanlock** может подойти к любой марке ЦОД шкафов.
- **Высокий уровень контроля и защиты:** умный замок отслеживает статус состояния не только самого замка, но и двери, к которой он подключен.



Готовы перейти от уязвимых идентификаторов к надежной биометрической защите, соответствующей всем стандартам?

Свяжитесь с нами для аудита безопасности и разработки пилотного проекта.

security-systems@softprom.com | softprom.com

III. Уровень 4: Интеллектуальная видеозащита и проактивное обнаружение угроз

AI Video Analytics трансформирует видеонаблюдение из пассивного мониторинга в проактивный инструмент защиты.



Интеграция с Milestone Systems

Для максимальной ситуационной осведомленности и эффективности критически важна интеграция СКУД и видеонаблюдения.

Milestone XProtect (VMS), лидер в области управления видеоданными, легко интегрируется с **BioStar 2 Suprema**. Это позволяет:

- **Визуально верифицировать** события доступа (доступ разрешен/запрещен) в режиме реального времени.
- **Автоматически** вызывать видеопоток при возникновении критических событий в СКУД (например, попытка несанкционированного доступа, сигнализация о пожаре или Tailgating).
- Использовать инструменты видеоаналитики Milestone и BriefCam вместе с данными о доступе Suprema для **глубокого расследования инцидентов** и повышения операционной безопасности ЦОД.

IV. Расширенные возможности BioStar 2: Управление посетителями

Система управления посетителями

Предварительная регистрация

Доступ по статическому или динамическому QR-кодам

Модуль показа фотографий прошедших через проходную

Отправка формуляра-опросника на заполнение

Отчет проведенного внутри времени

Саморегистрация через селфи

Система внутреннего согласования заявок

Уведомление, если посетитель не вышел вовремя

