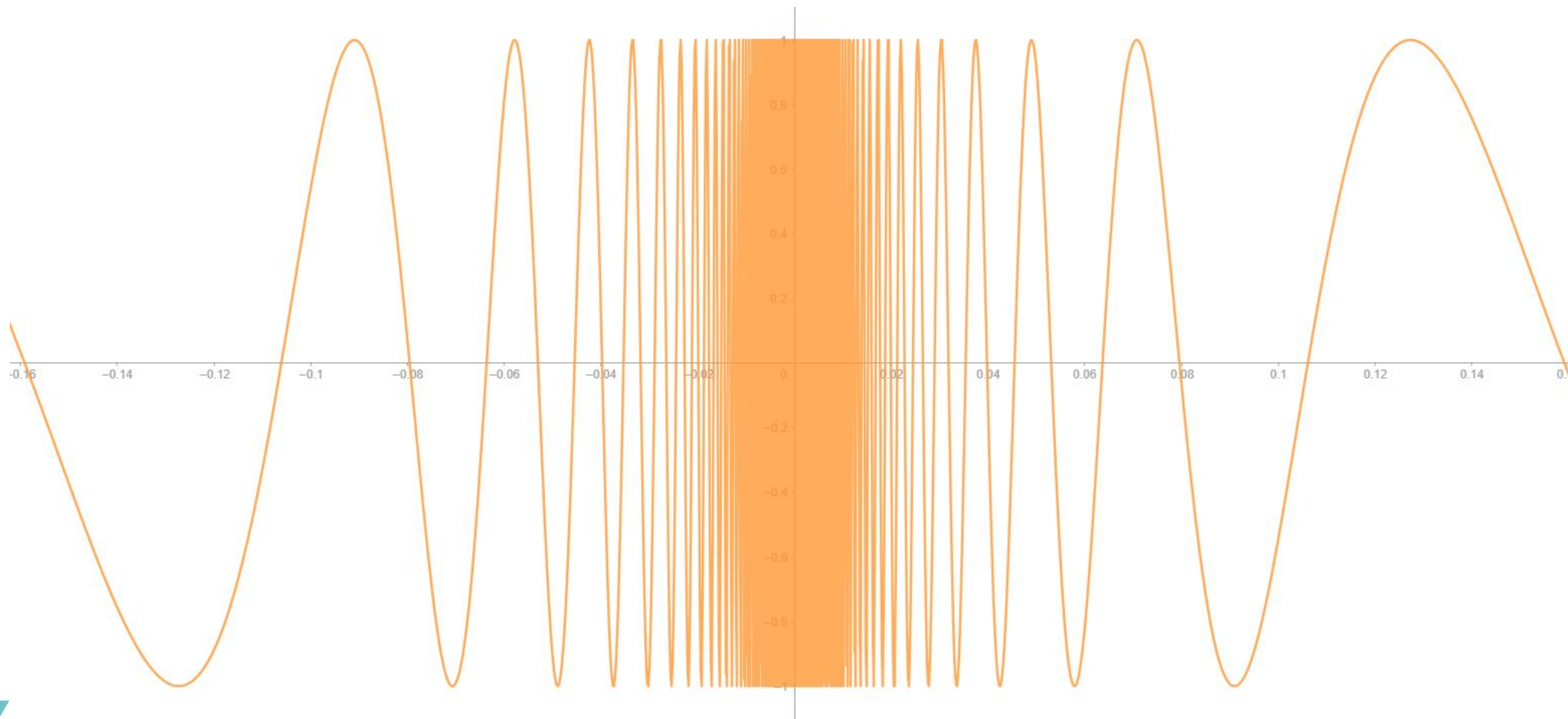
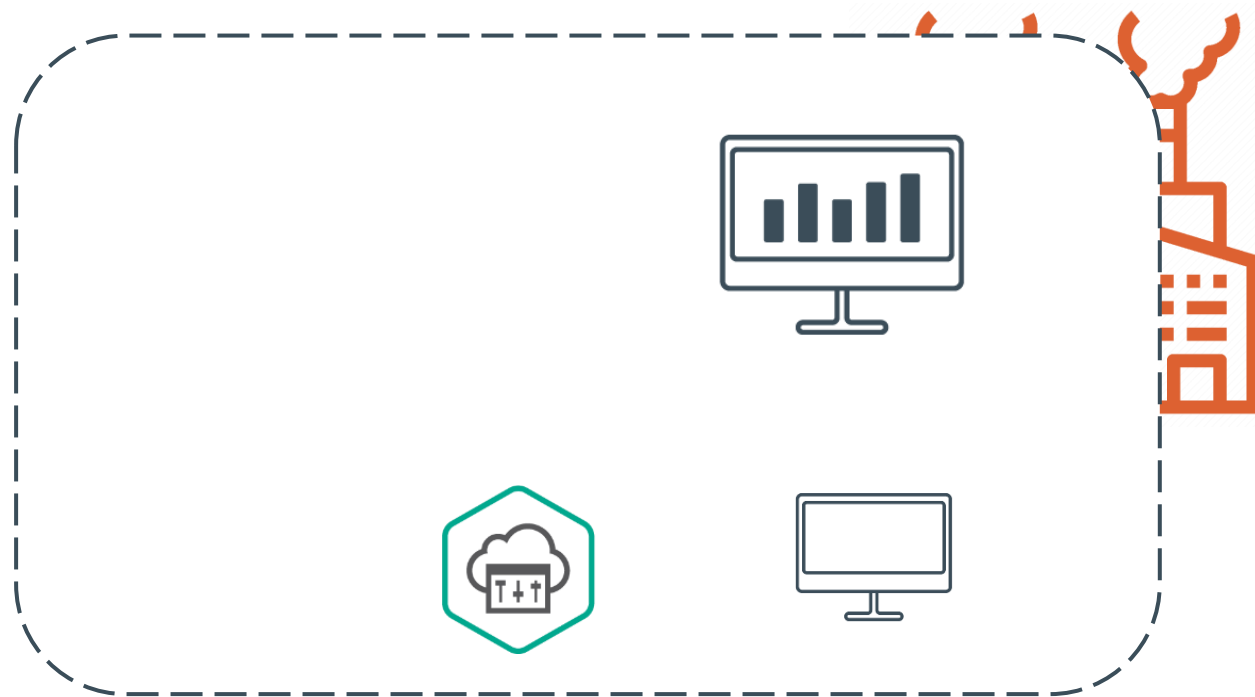




## $\sin(1/x)$ : ФОРМУЛА БЕЗОПАСНОГО ОБМЕНА МЕЖДУ ИЗОЛИРОВАННЫМИ СЕТЯМИ

КУЗНЕЦОВ АНДРЕЙ  
менеджер продукта

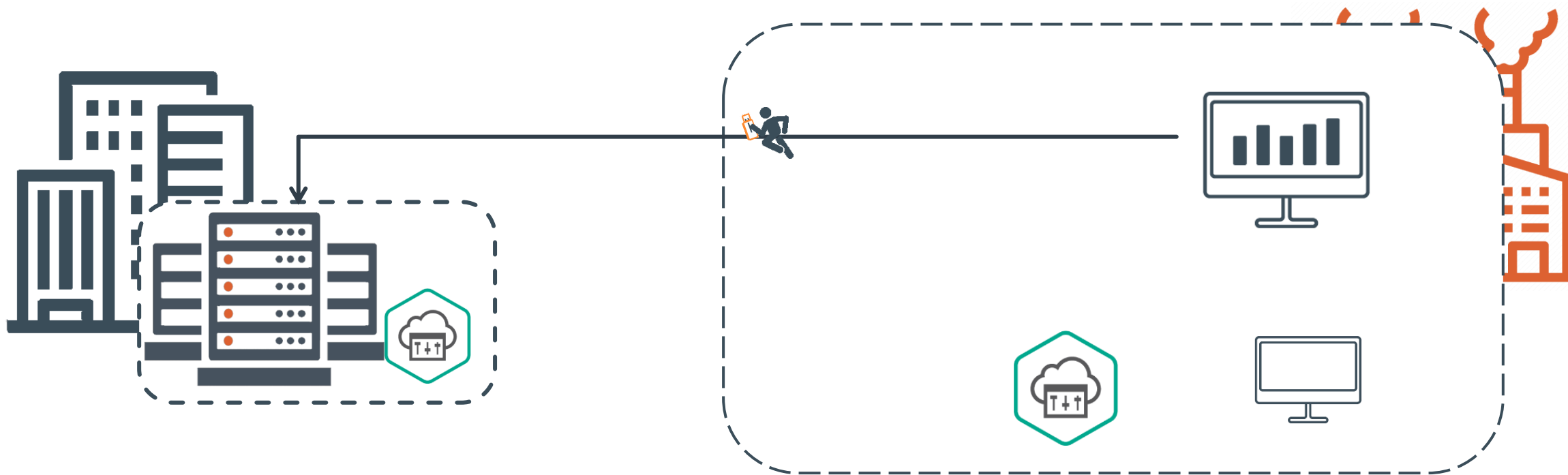






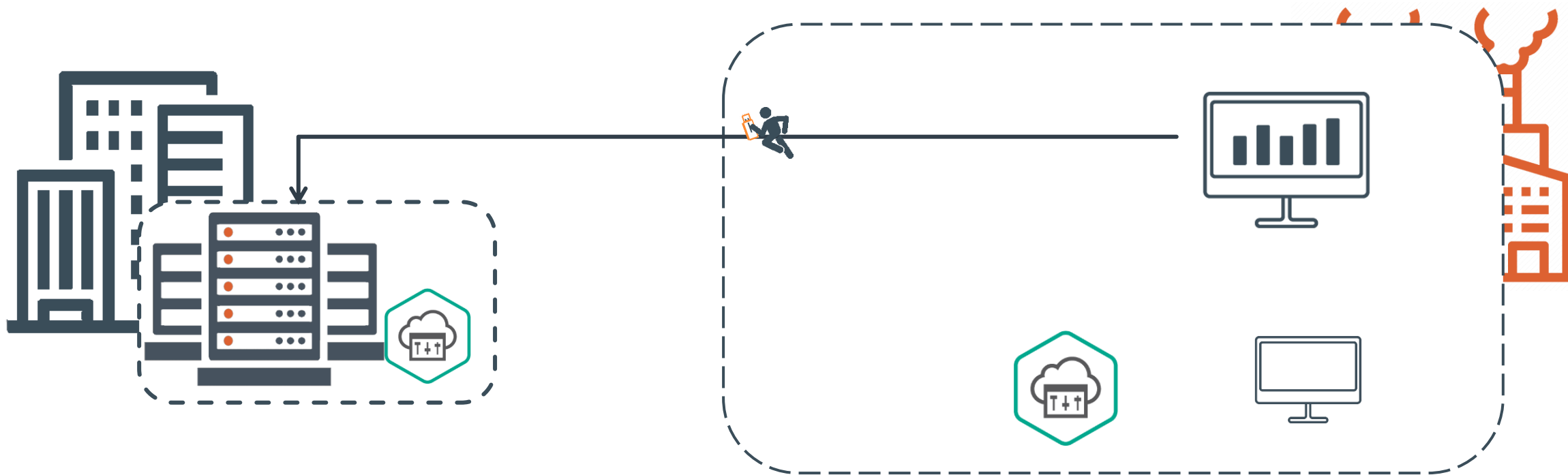
Сбор данных производственной информации  
Historian из сегмента АСУ ТП





Сбор данных производственной информации  
Historian из сегмента АСУ ТП

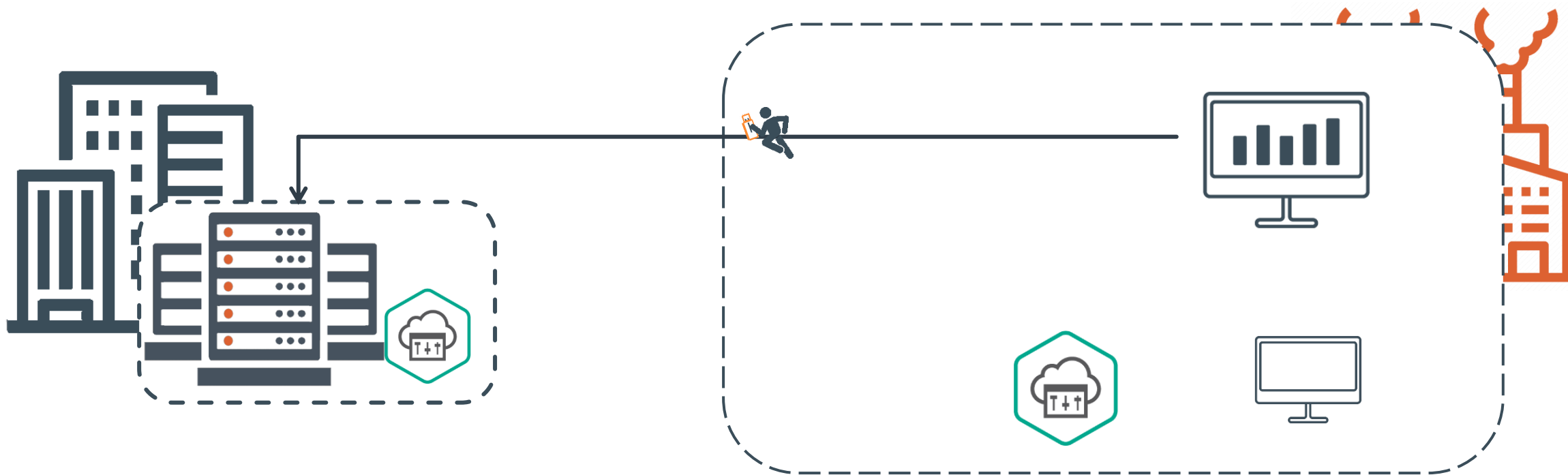




Сбор данных производственной информации  
**Historian** из сегмента АСУ ТП



Доступ к серверу корпоративных лицензий ПО на  
 АРМ и серверах в сегменте АСУ ТП

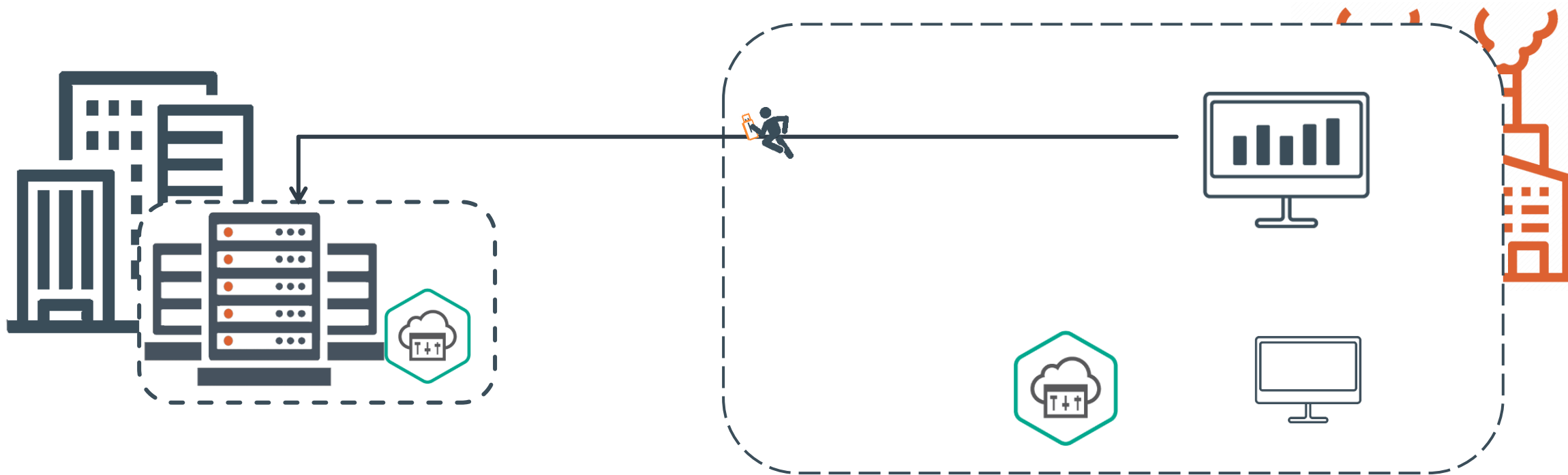


Сбор данных производственной информации  
Historian из сегмента АСУ ТП



Доступ к серверу корпоративных лицензий ПО на  
АРМ и серверах в сегменте АСУ ТП





Сбор данных производственной информации  
**Historian** из сегмента АСУ ТП

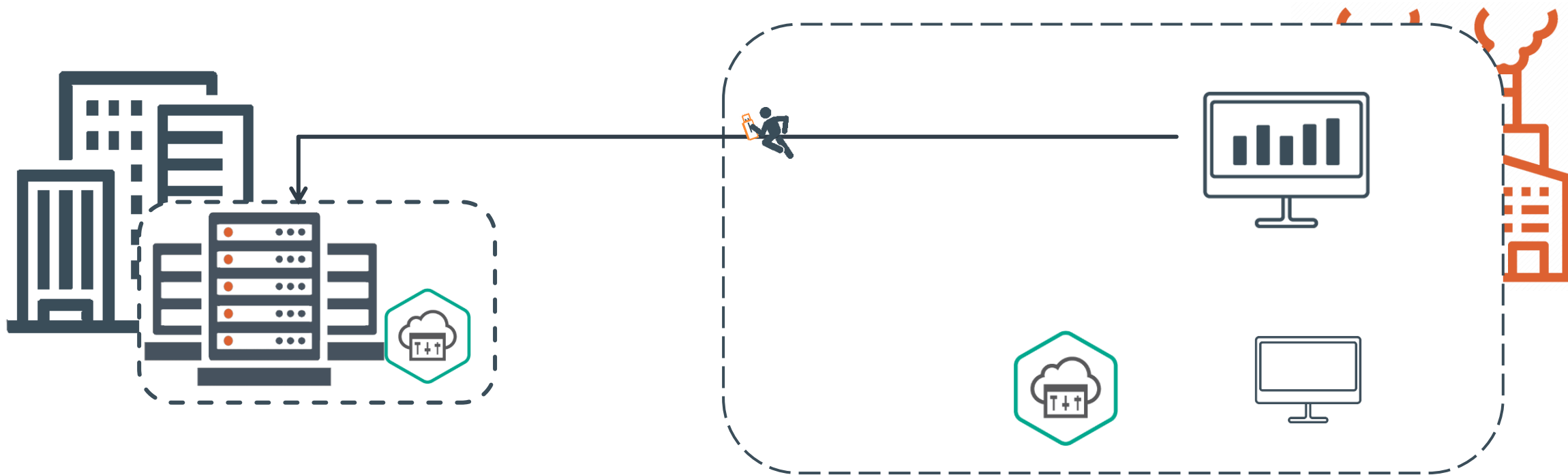


Синхронизация системного времени в сегменте АСУ  
ТП

Доступ к серверу корпоративных лицензий ПО на  
АРМ и серверах в сегменте АСУ ТП







Сбор данных производственной информации  
Historian из сегмента АСУ ТП

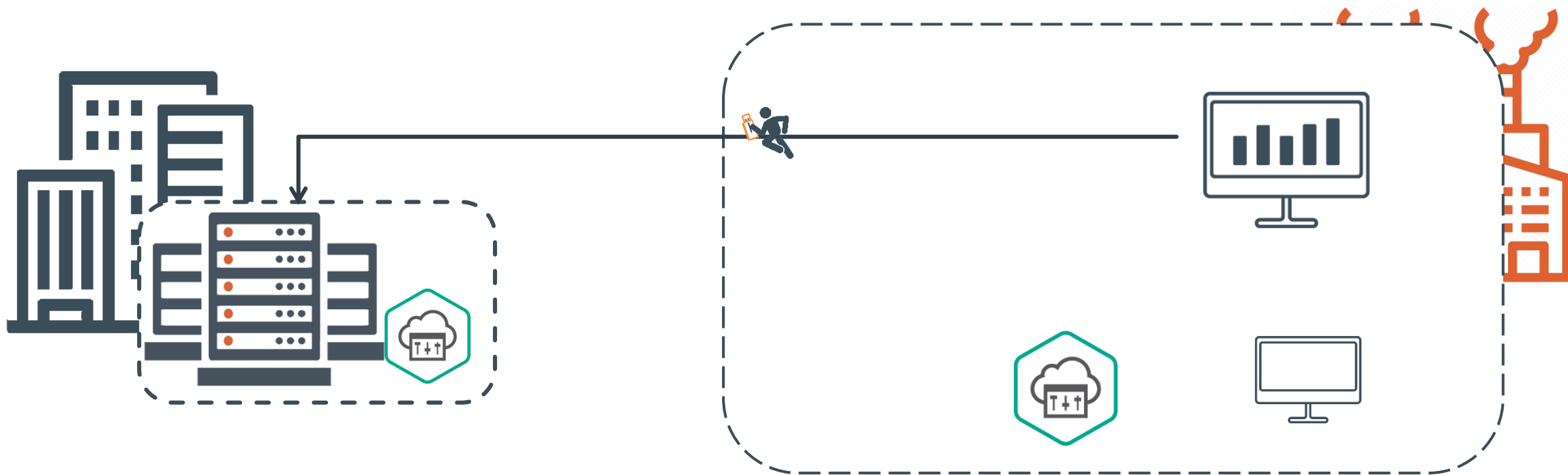


Синхронизация системного времени в сегменте АСУ  
ТП



Доступ к серверу корпоративных лицензий ПО на  
АРМ и серверах в сегменте АСУ ТП





Сбор данных производственной информации  
Historian из сегмента АСУ ТП



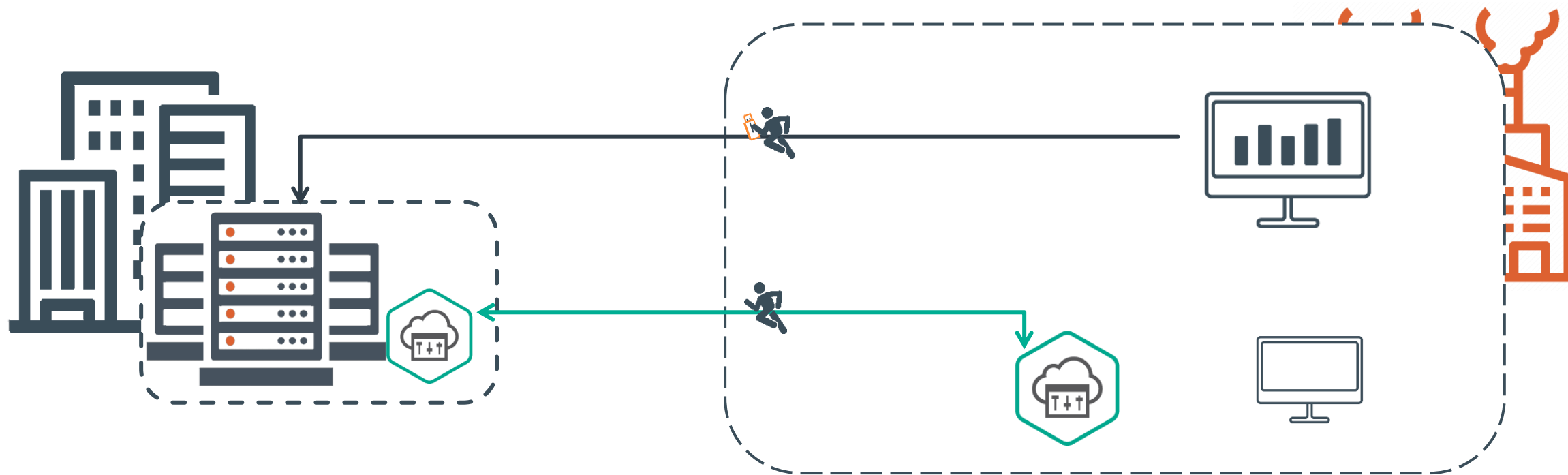
Синхронизация системного времени в сегменте АСУ  
ТП



Доступ к серверу корпоративных лицензий ПО на  
АРМ и серверах в сегменте АСУ ТП



Синхронизация головного и подчиненного Центров  
Безопасности



Сбор данных производственной информации  
Historian из сегмента АСУ ТП



Синхронизация системного времени в сегменте АСУ  
ТП



Доступ к серверу корпоративных лицензий ПО на  
АРМ и серверах в сегменте АСУ ТП



Синхронизация головного и подчиненного Центров  
Безопасности





# УДОБНО ЛИ ВСЕ ЭТО?

УДОБНО ЛИ ВСЕ ЭТО?

БЕЗОПАСНО ЛИ ЭТО?

УДОБНО ЛИ ВСЕ ЭТО?

БЕЗОПАСНО ЛИ ЭТО?

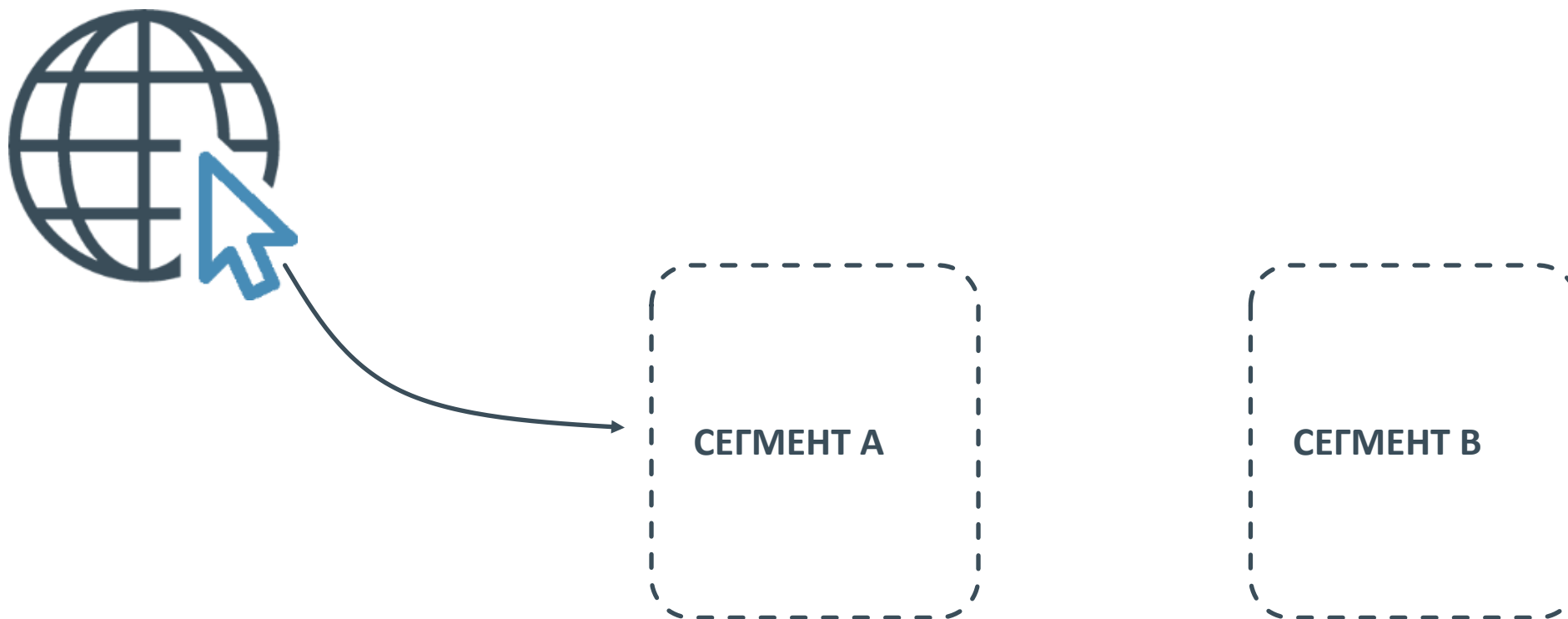
МОЖНО ЛИ «ЖИТЬ»  
ПО-ДРУГОМУ?

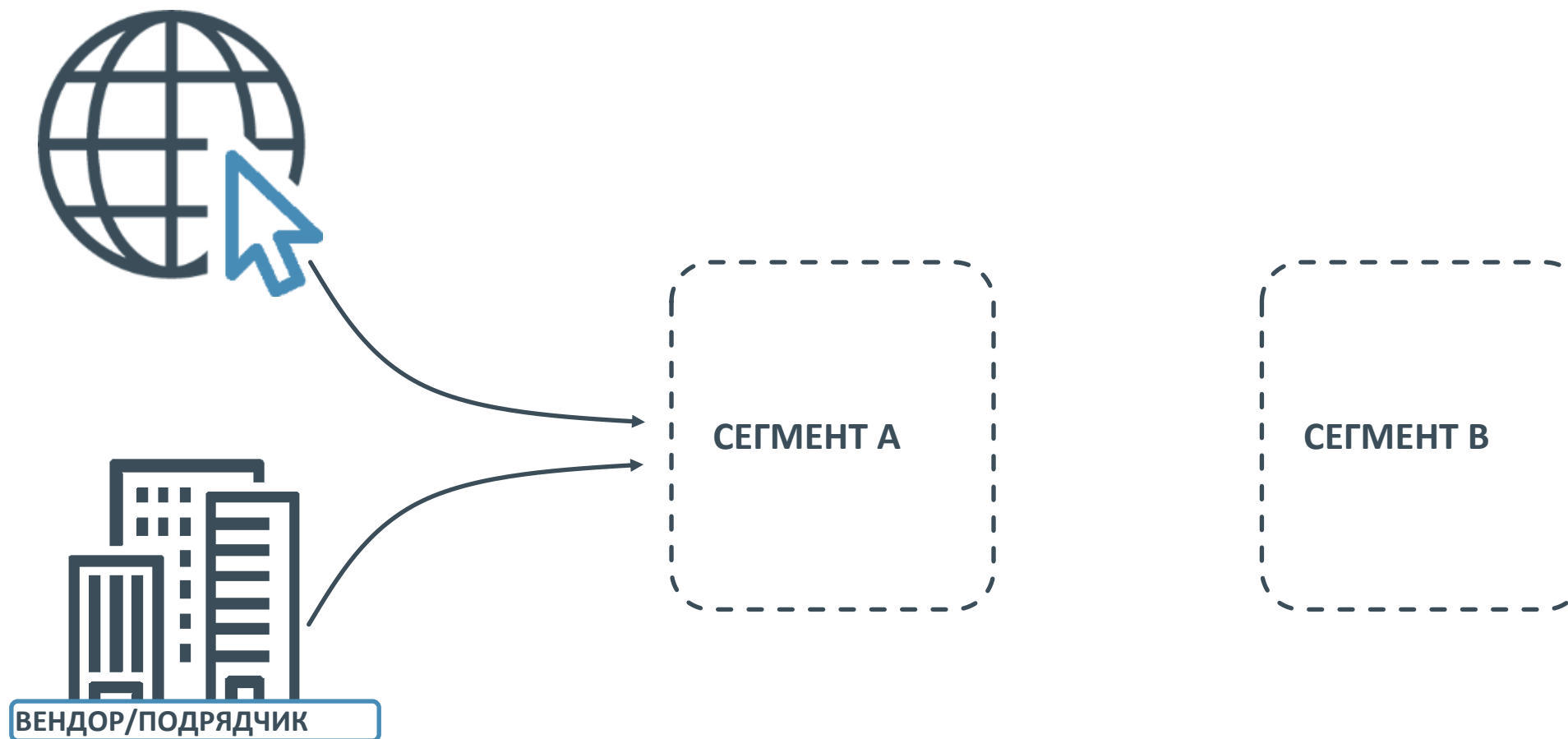


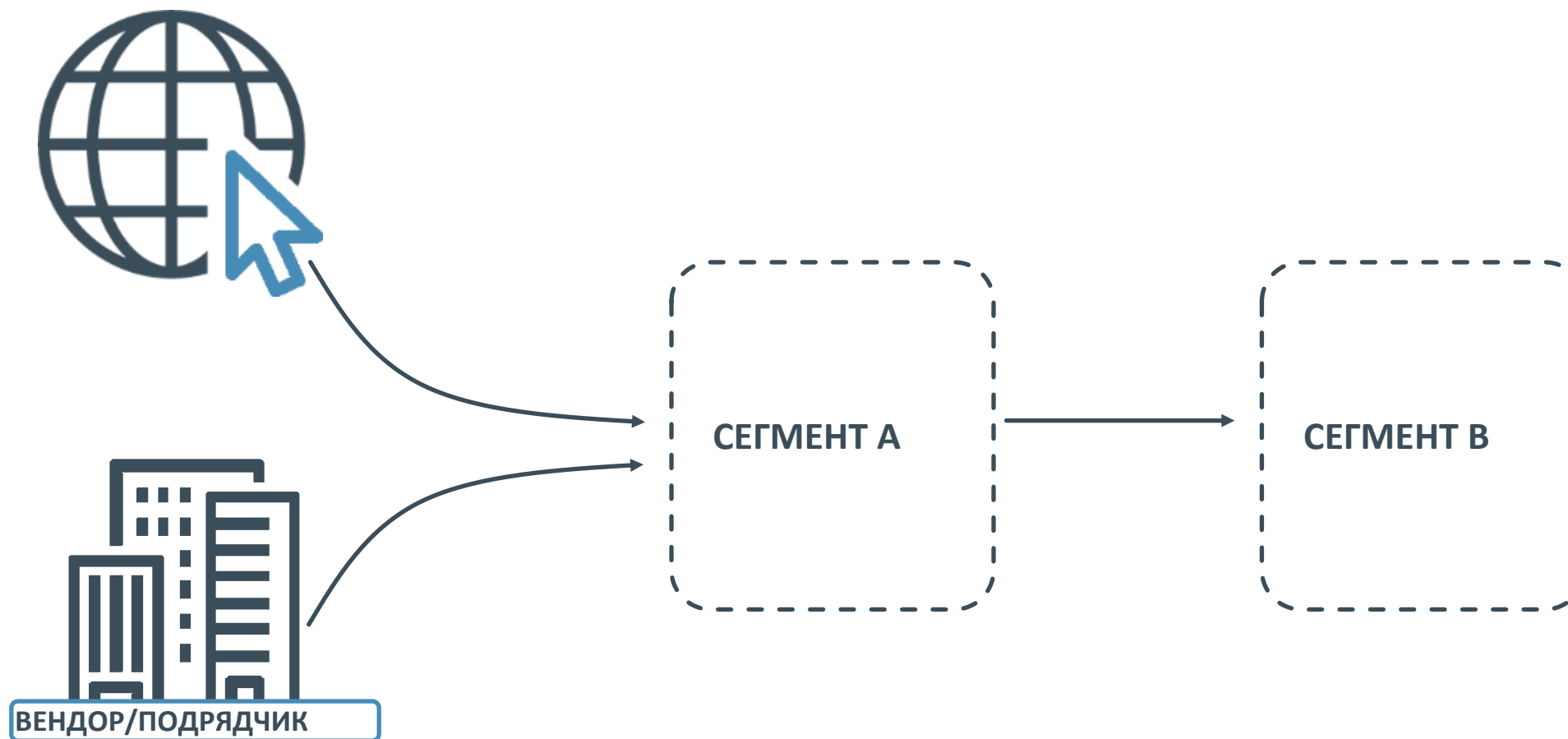


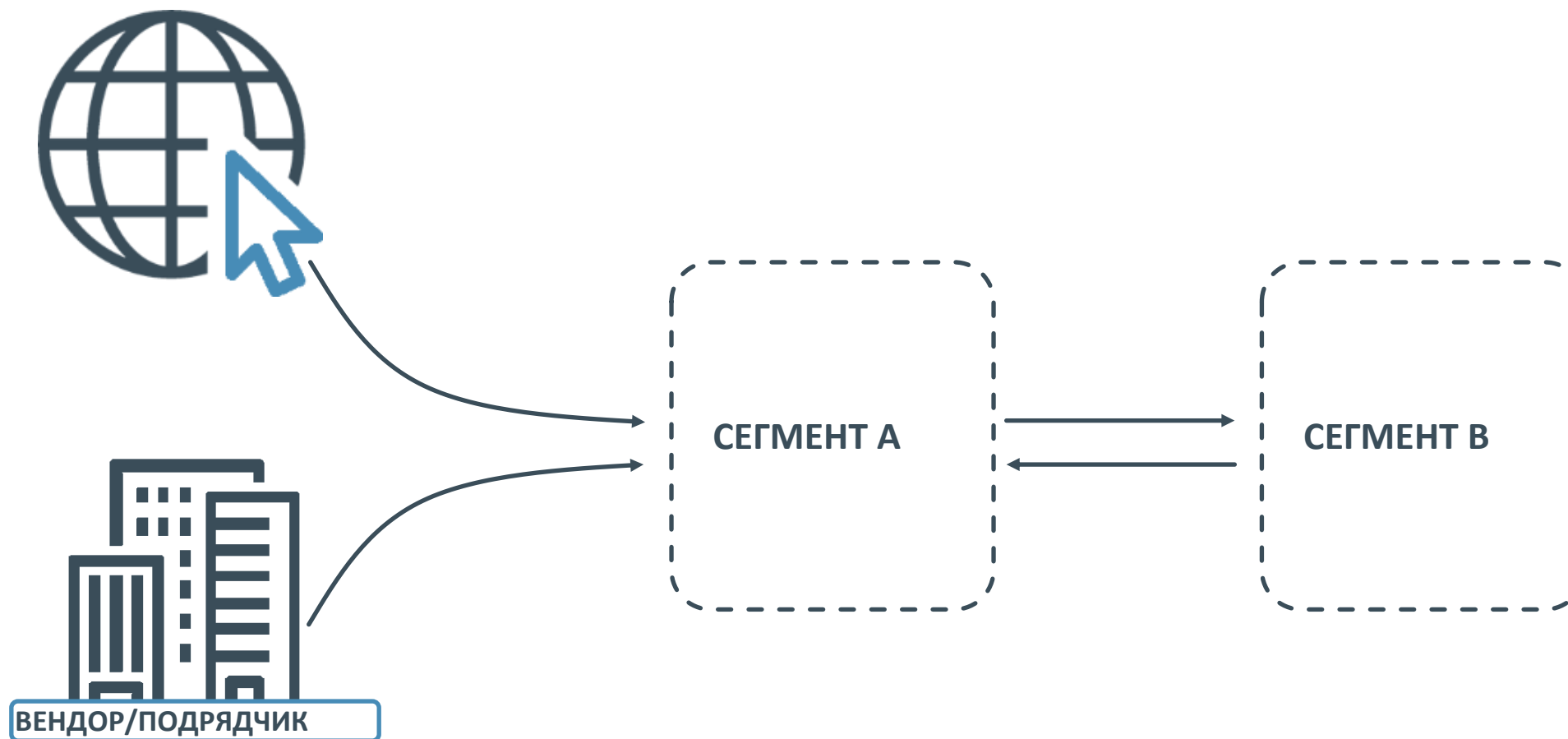


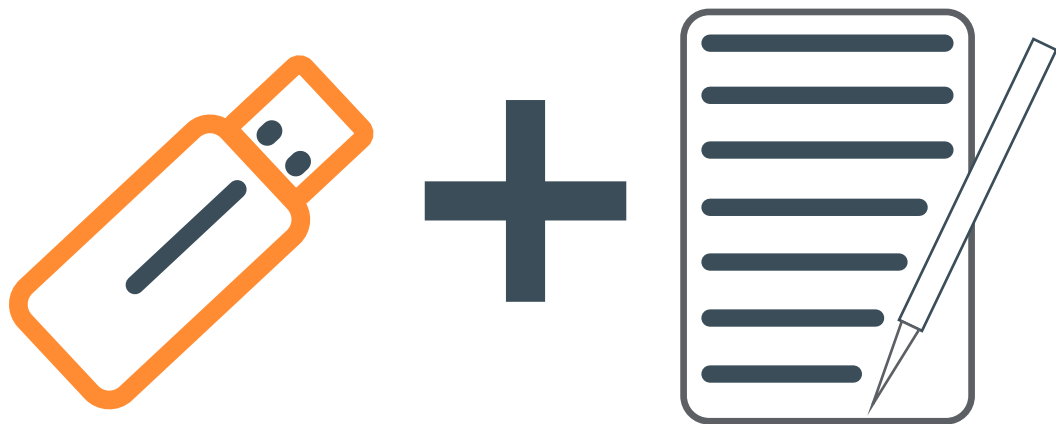


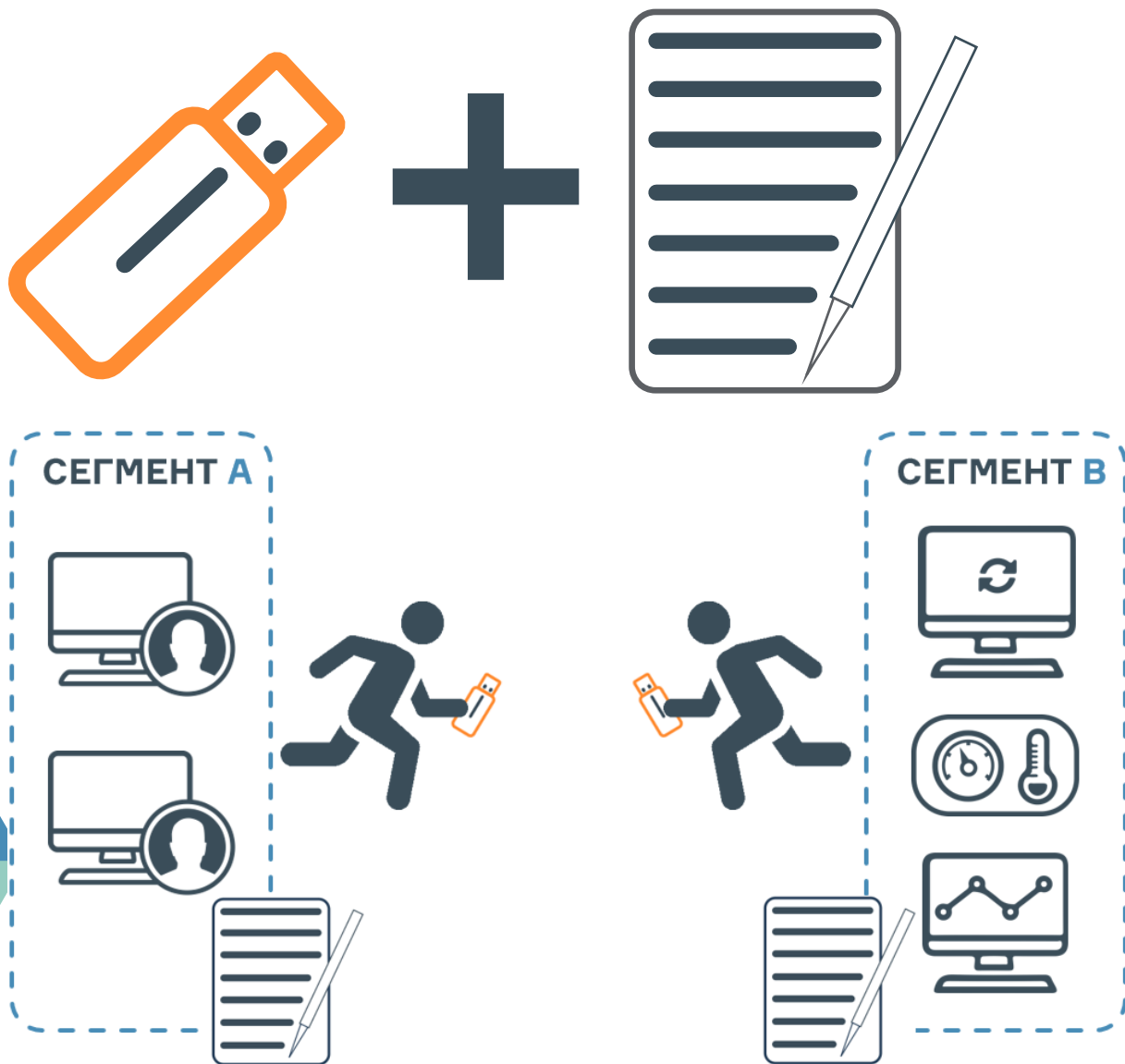




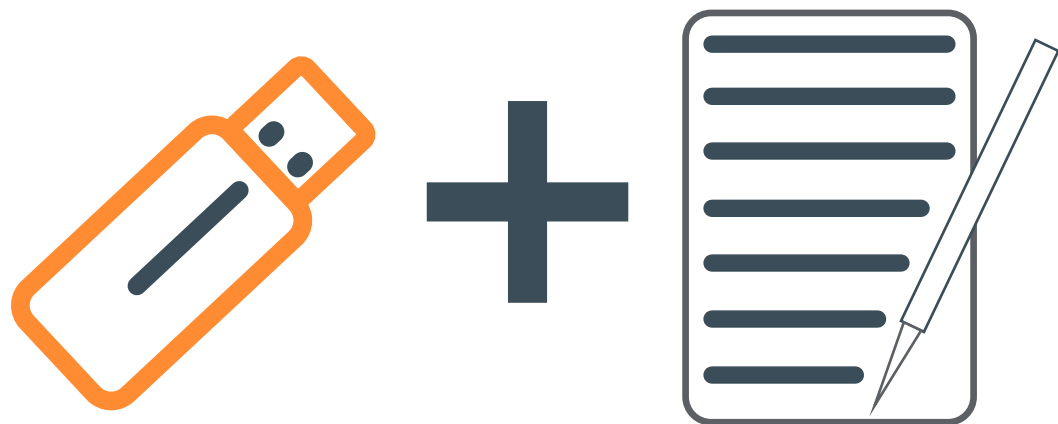












DLP

SANDBOX

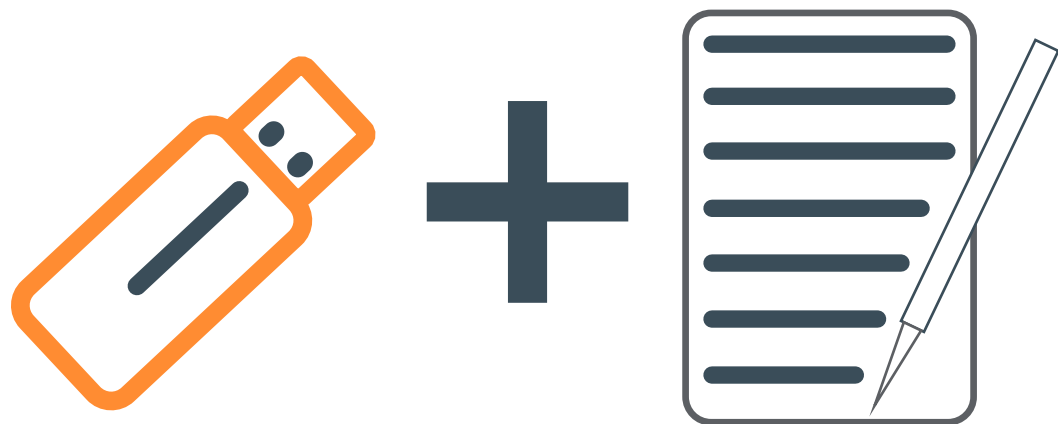
AV

СЕГМЕНТ А



СЕГМЕНТ В



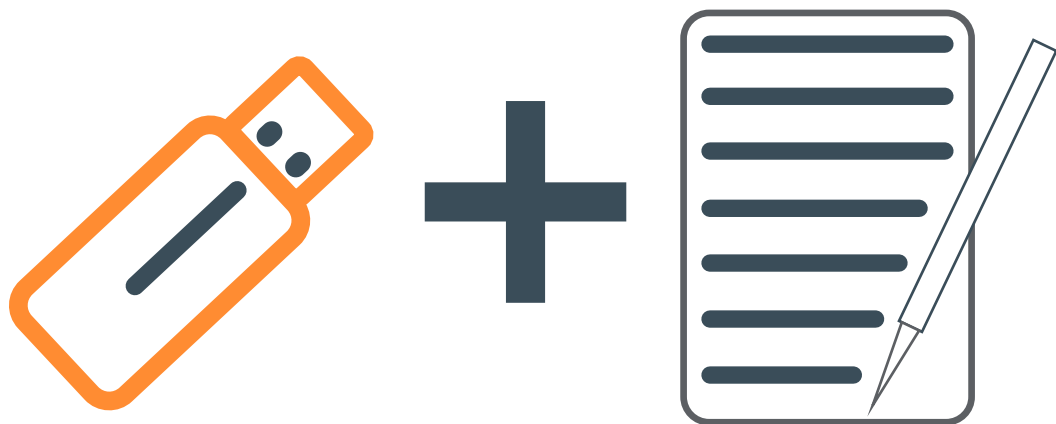


DLP

SANDBOX

AV

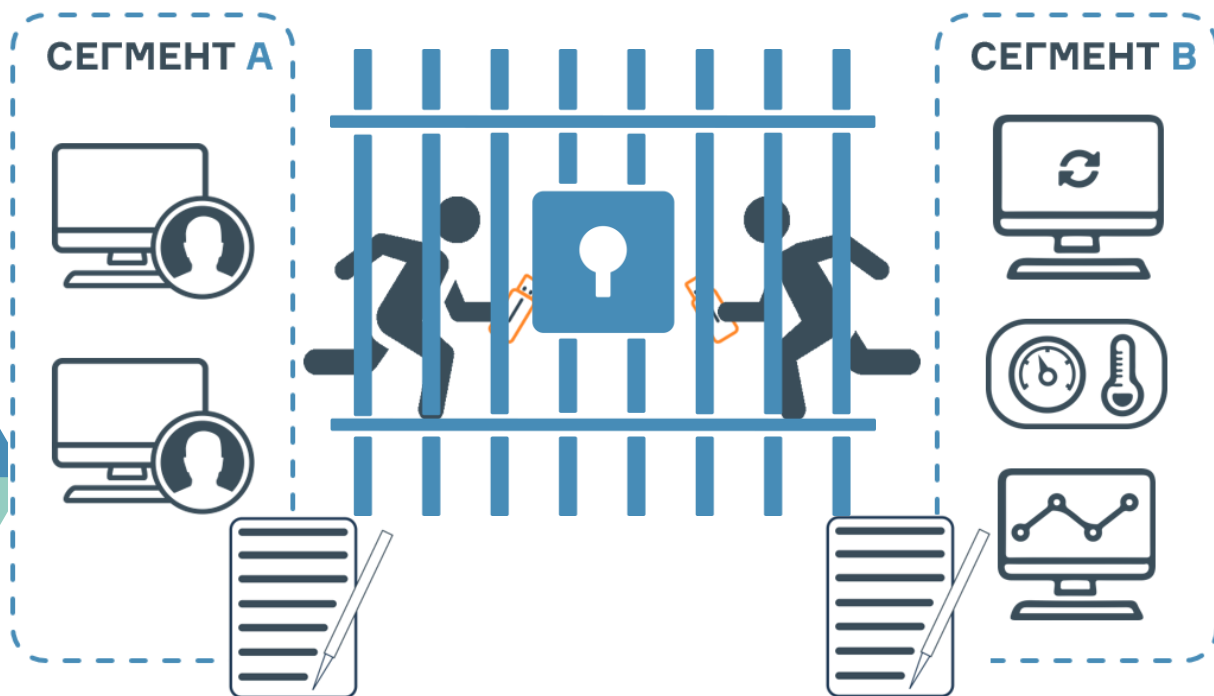




DLP

SANDBOX

AV



Проверка через SandBox

Проверка через DLP

Проверка контрольных сумм

Документирование

Список действий в сегменте А

Проверка через SandBox

Проверка через DLP

Проверка контрольных сумм

Документирование

Список действий в сегменте А

Проверка через SandBox

Проверка через DLP

Проверка контрольных сумм

Документирование

Список действий в сегменте В

Проверка через AV

Проверка контрольных сумм

«Перекладывание» на нужный хост

Журналирование



ПОЛУЧИТЬ/ПЕРЕДАТЬ ОБЪЕКТ НА ПУБЛИКАЦИЮ В PROD



ПОЛУЧИТЬ/ПЕРЕДАТЬ ОБЪЕКТ НА ПУБЛИКАЦИЮ В PROD

ПОЛУЧИТЬ/ПЕРЕДАТЬ ЗАДАНИЕ НА РАЗРАБОТКУ

ПОЛУЧИТЬ/ПЕРЕДАТЬ ОБЪЕКТ НА ПУБЛИКАЦИЮ В PROD

ПОЛУЧИТЬ/ПЕРЕДАТЬ ЗАДАНИЕ НА РАЗРАБОТКУ

ПОЛУЧИТЬ/ПЕРЕДАТЬ ОБНОВЛЕНИЯ

ПОЛУЧИТЬ/ПЕРЕДАТЬ ОБЪЕКТ НА ПУБЛИКАЦИЮ В PROD

ПОЛУЧИТЬ/ПЕРЕДАТЬ ЗАДАНИЕ НА РАЗРАБОТКУ

ПОЛУЧИТЬ/ПЕРЕДАТЬ ОБНОВЛЕНИЯ

ПОЛУЧИТЬ/ПЕРЕДАТЬ ТЕЛЕМЕТРИЮ

ПОЛУЧИТЬ/ПЕРЕДАТЬ ОБЪЕКТ НА ПУБЛИКАЦИЮ В PROD

ПОЛУЧИТЬ/ПЕРЕДАТЬ ЗАДАНИЕ НА РАЗРАБОТКУ

ПОЛУЧИТЬ/ПЕРЕДАТЬ ОБНОВЛЕНИЯ

ПОЛУЧИТЬ/ПЕРЕДАТЬ ТЕЛЕМЕТРИЮ

ПОЛУЧИТЬ/ПЕРЕДАТЬ УПРАВЛЯЮЩУЮ ПРОГРАММУ

И Т.Д.



10



100



1000





И ЧТО ЖЕ С ЭТИМ МОЖНО СДЕЛАТЬ?

## 1. ОРГАНИЗОВАТЬ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ОБМЕН ДАННЫМИ И ФАЙЛАМИ

1. ОРГАНИЗОВАТЬ **АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ** ОБМЕН ДАННЫМИ И ФАЙЛАМИ
2. ОБЕСПЕЧИТЬ ВСТРЕЧНЫЙ КОНТРОЛЬ

## И ЧТО ЖЕ С ЭТИМ МОЖНО СДЕЛАТЬ?

1. ОРГАНИЗОВАТЬ **АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ** ОБМЕН ДАННЫМИ И ФАЙЛАМИ
2. ОБЕСПЕЧИТЬ ВСТРЕЧНЫЙ КОНТРОЛЬ
3. ЗАДАТЬ ВЕКТОР ДВИЖЕНИЯ

1. ОРГАНИЗОВАТЬ **АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ** ОБМЕН ДАННЫМИ И ФАЙЛАМИ
2. ОБЕСПЕЧИТЬ ВСТРЕЧНЫЙ КОНТРОЛЬ
3. ЗАДАТЬ ВЕКТОР ДВИЖЕНИЯ
4. АВТОМАТИЗИРОВАТЬ КОНТРОЛЬ БЕЗОПАСНОЙ ПЕРЕДАЧИ

1. ОРГАНИЗОВАТЬ **АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ** ОБМЕН ДАННЫМИ И ФАЙЛАМИ
2. ОБЕСПЕЧИТЬ ВСТРЕЧНЫЙ КОНТРОЛЬ
3. ЗАДАТЬ ВЕКТОР ДВИЖЕНИЯ
4. АВТОМАТИЗИРОВАТЬ КОНТРОЛЬ БЕЗОПАСНОЙ ПЕРЕДАЧИ
5. ЗАДОКУМЕНТИРОВАТЬ ОБМЕН ИНФОРМАЦИЕЙ МЕЖДУ СЕТЯМИ

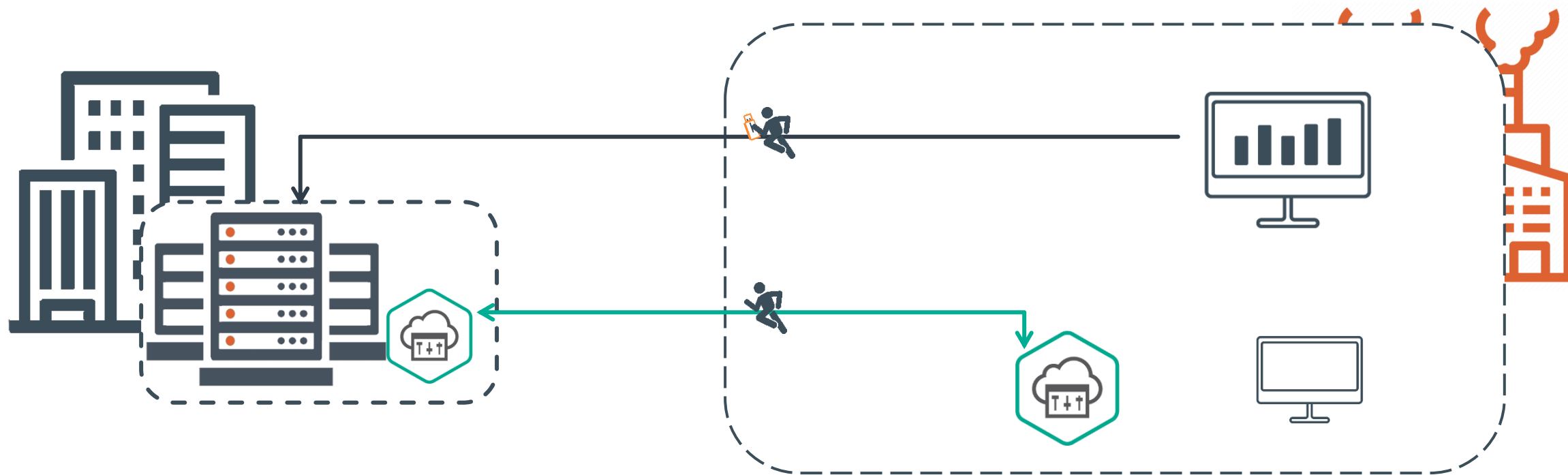
## И ЧТО ЖЕ С ЭТИМ МОЖНО СДЕЛАТЬ?

1. ОРГАНИЗОВАТЬ **АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ** ОБМЕН ДАННЫМИ И ФАЙЛАМИ
2. ОБЕСПЕЧИТЬ ВСТРЕЧНЫЙ КОНТРОЛЬ
3. ЗАДАТЬ ВЕКТОР ДВИЖЕНИЯ
4. АВТОМАТИЗИРОВАТЬ КОНТРОЛЬ БЕЗОПАСНОЙ ПЕРЕДАЧИ
5. ЗАДОКУМЕНТИРОВАТЬ ОБМЕН ИНФОРМАЦИЕЙ МЕЖДУ СЕТЯМИ
6. ДОСТАВИТЬ ДО КОНЕЧНОЙ ЦЕЛИ

1. ОРГАНИЗОВАТЬ **АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ** ОБМЕН ДАННЫМИ И ФАЙЛАМИ
2. ОБЕСПЕЧИТЬ ВСТРЕЧНЫЙ КОНТРОЛЬ
3. ЗАДАТЬ ВЕКТОР ДВИЖЕНИЯ
4. АВТОМАТИЗИРОВАТЬ КОНТРОЛЬ БЕЗОПАСНОЙ ПЕРЕДАЧИ
5. ЗАДОКУМЕНТИРОВАТЬ ОБМЕН ИНФОРМАЦИЕЙ МЕЖДУ СЕТЯМИ
6. ДОСТАВИТЬ ДО КОНЕЧНОЙ ЦЕЛИ

С МИНИМАЛЬНЫМ УЧАСТИЕМ ЧЕЛОВЕКА





Сбор данных производственной информации  
Historian из сегмента АСУ ТП



Синхронизация системного времени в сегменте АСУ  
ТП



Доступ к серверу корпоративных лицензий ПО на  
АРМ и серверах в сегменте АСУ ТП



Синхронизация головного и подчиненного Центров  
Безопасности





**Сбор данных** производственной информации  
**Historian** из сегмента АСУ ТП

Доступ к **серверу корпоративных лицензий** ПО на  
АРМ и серверах в сегменте АСУ ТП



**Синхронизация системного времени** в сегменте АСУ  
ТП

**Синхронизация** головного и подчиненного **Центров**  
**Безопасности**



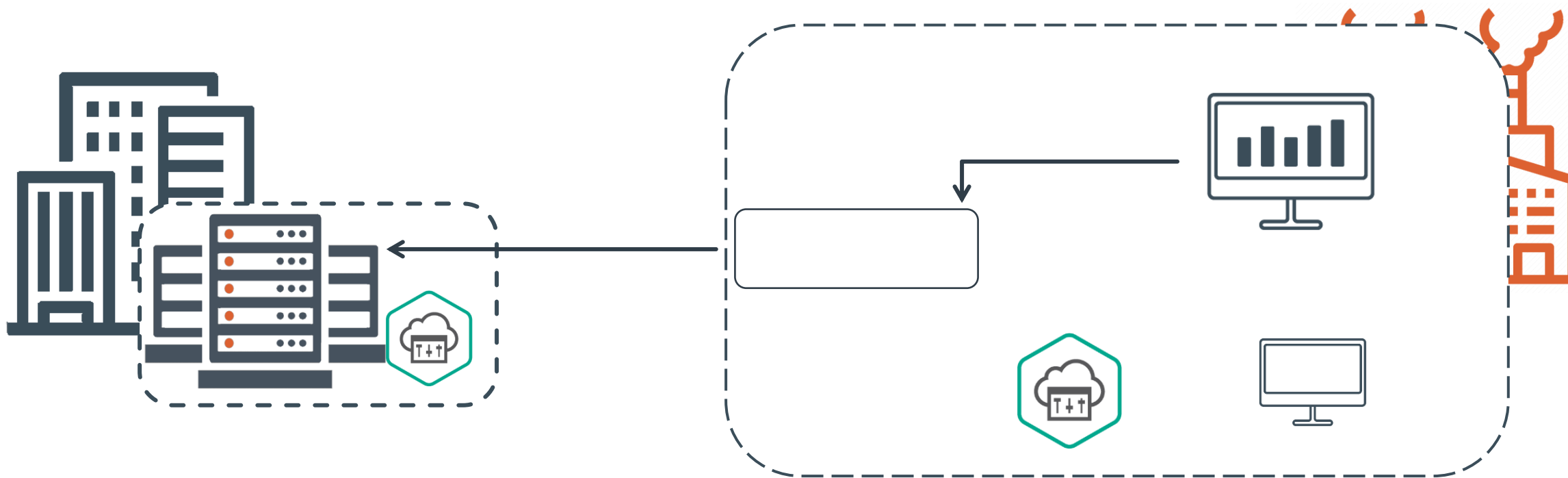
**Сбор данных** производственной информации  
**Historian** из сегмента АСУ ТП

**Доступ к серверу корпоративных лицензий ПО** на  
АРМ и серверах в сегменте АСУ ТП



**Синхронизация системного времени** в сегменте АСУ  
ТП

**Синхронизация** головного и подчиненного **Центров**  
**Безопасности**

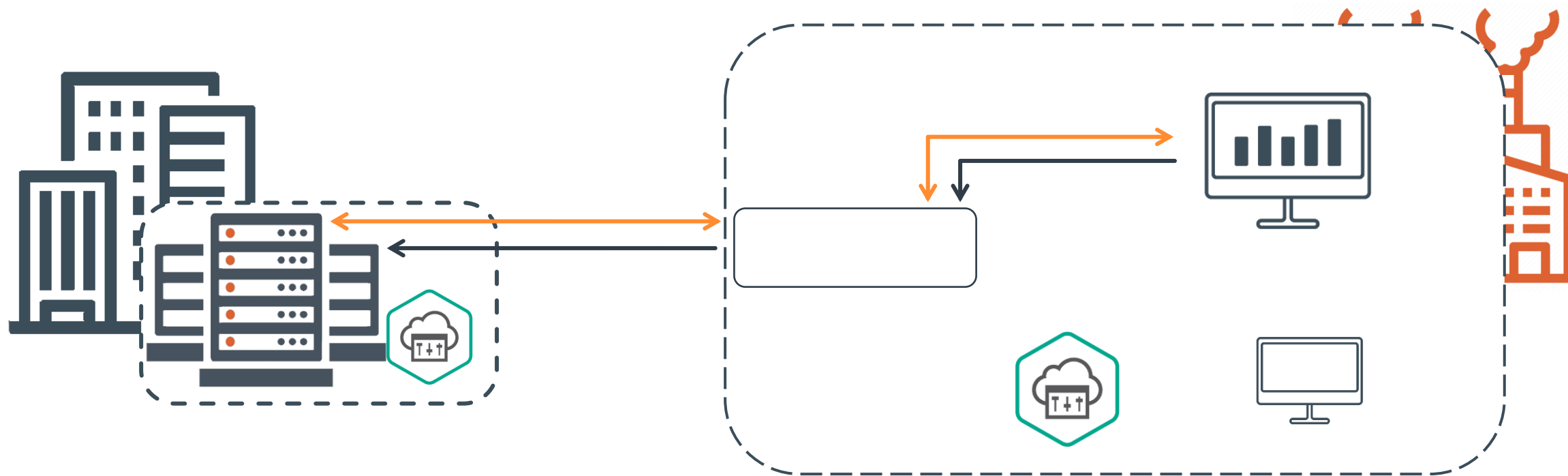


**Сбор данных** производственной информации  
**Historian** из сегмента АСУ ТП

Доступ к **серверу корпоративных лицензий** ПО на  
АРМ и серверах в сегменте АСУ ТП

**Синхронизация системного времени** в сегменте АСУ  
ТП

**Синхронизация** головного и подчиненного **Центров**  
**Безопасности**

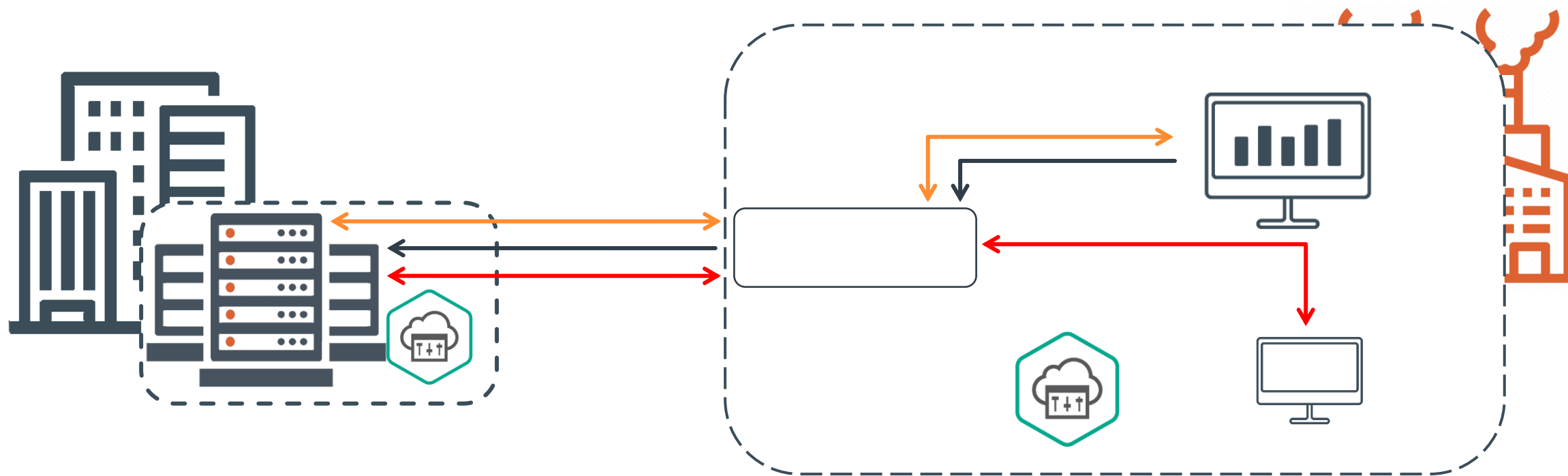


→  
Сбор данных производственной информации  
Historian из сегмента АСУ ТП

→  
Синхронизация системного времени в сегменте АСУ  
ТП

Доступ к серверу корпоративных лицензий ПО на  
APM и серверах в сегменте АСУ ТП

Синхронизация головного и подчиненного Центров  
Безопасности



Сбор данных производственной информации  
Historian из сегмента АСУ ТП

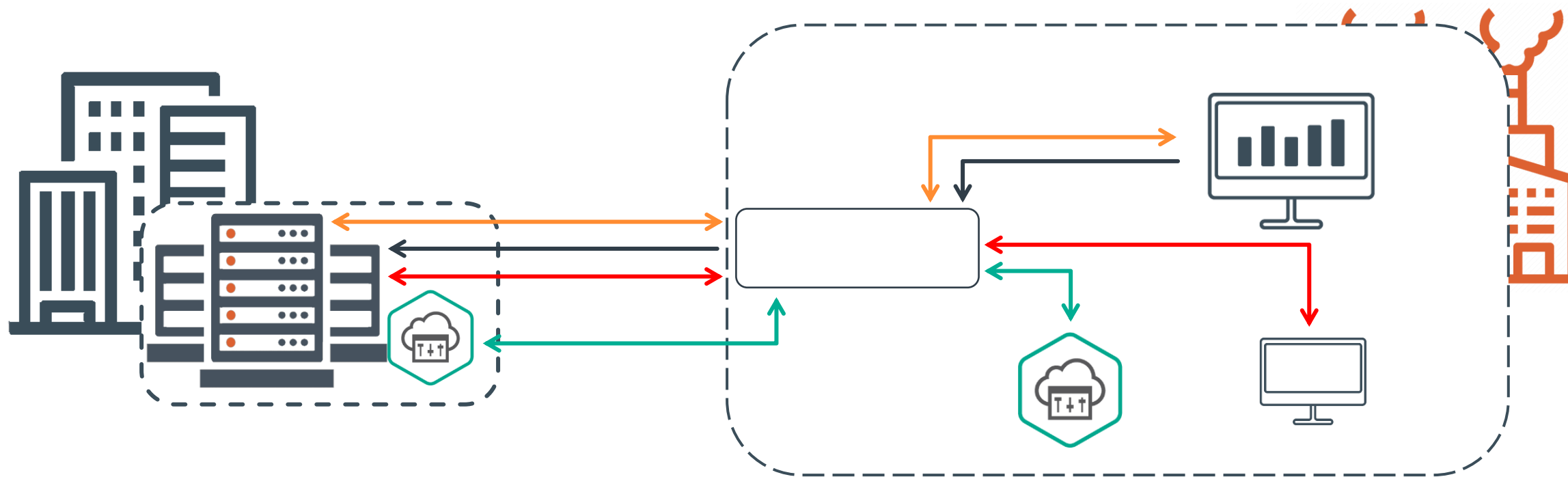


Доступ к серверу корпоративных лицензий ПО на  
APM и серверах в сегменте АСУ ТП



Синхронизация системного времени в сегменте АСУ  
ТП

Синхронизация головного и подчиненного Центров  
Безопасности

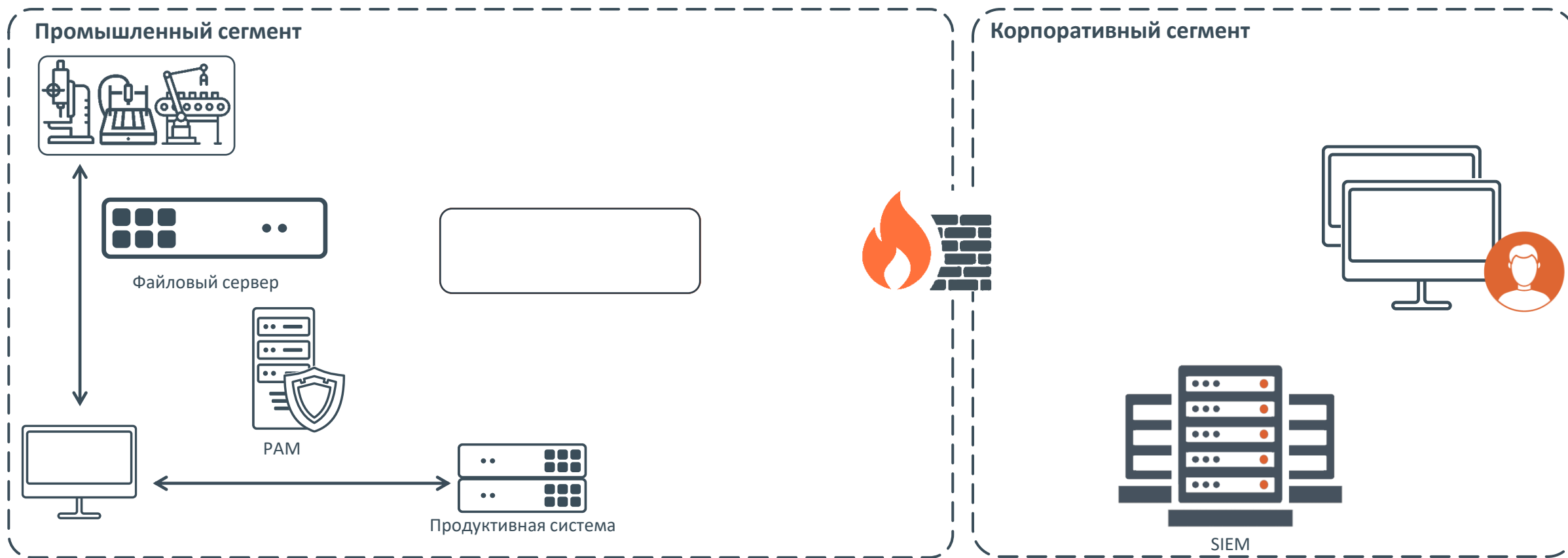


→  
Сбор данных производственной информации  
Historian из сегмента АСУ ТП

→  
Доступ к серверу корпоративных лицензий ПО на  
APM и серверах в сегменте АСУ ТП

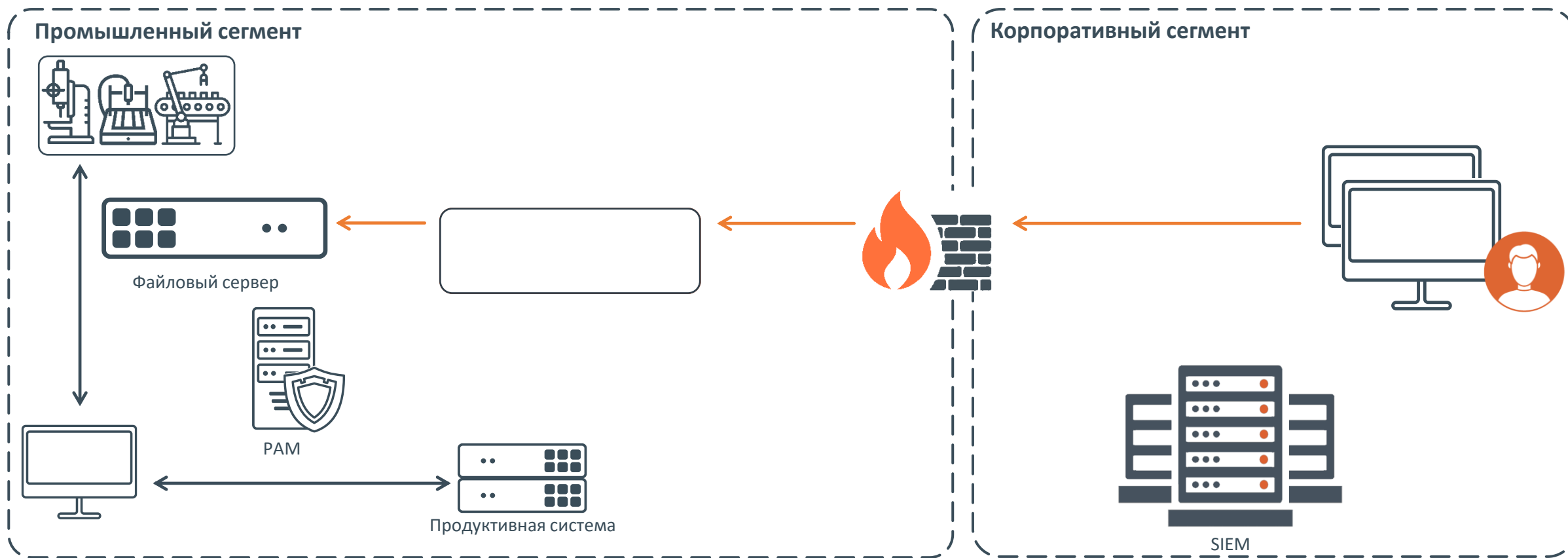
→  
Синхронизация системного времени в сегменте АСУ  
ТП

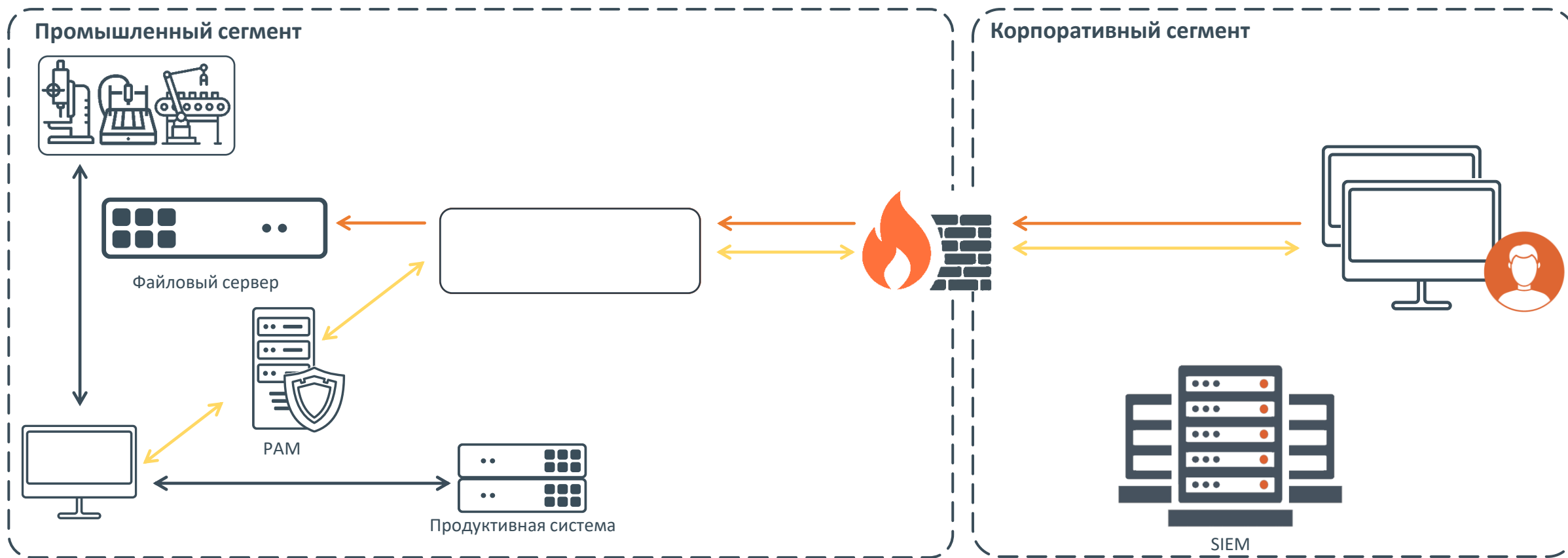
→  
Синхронизация головного и подчиненного Центров  
Безопасности

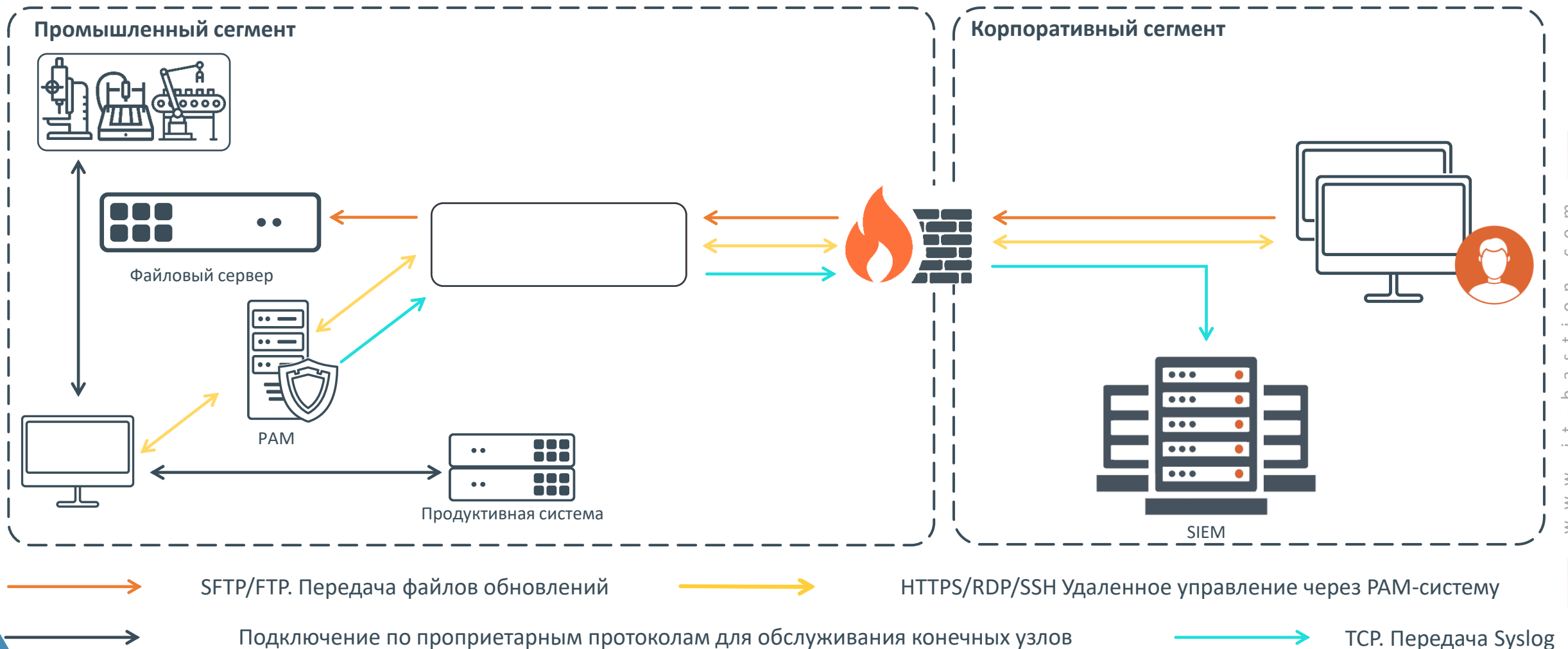


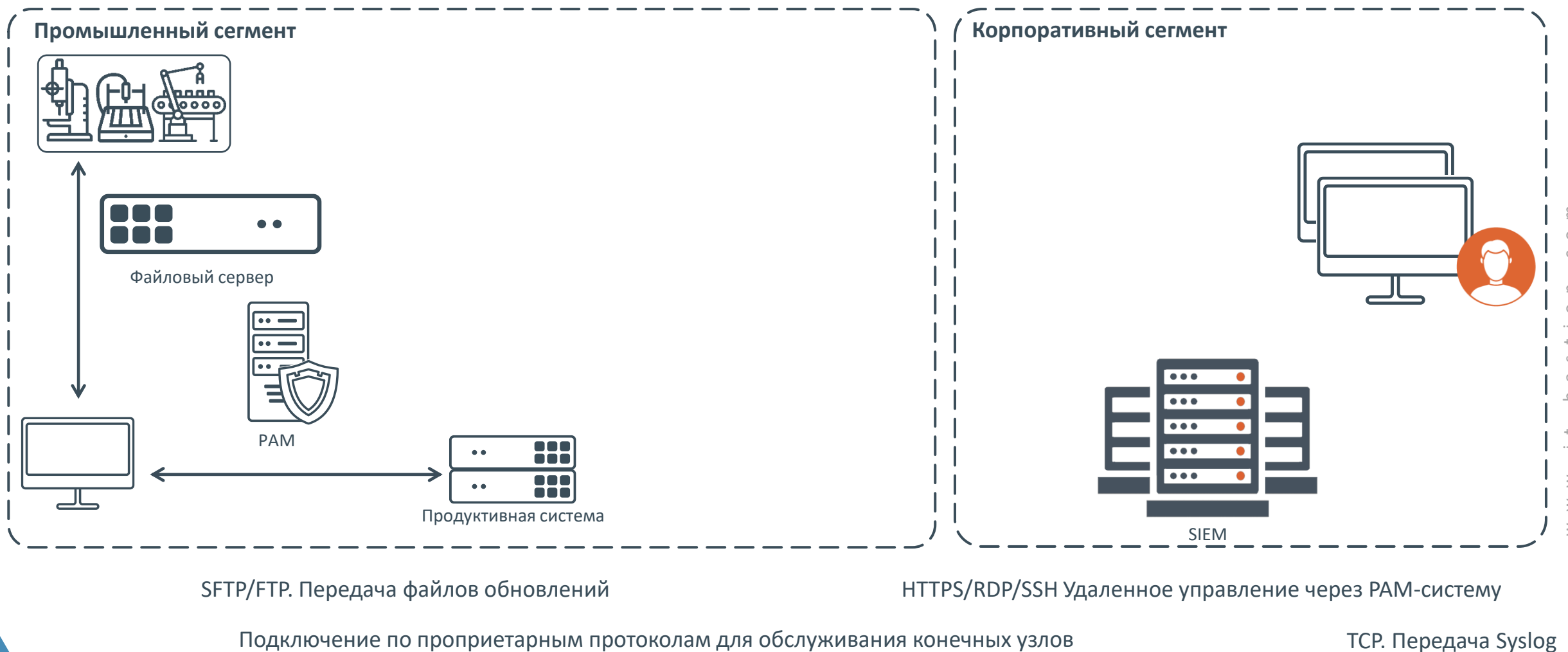
Подключение по проприетарным протоколам для обслуживания конечных узлов

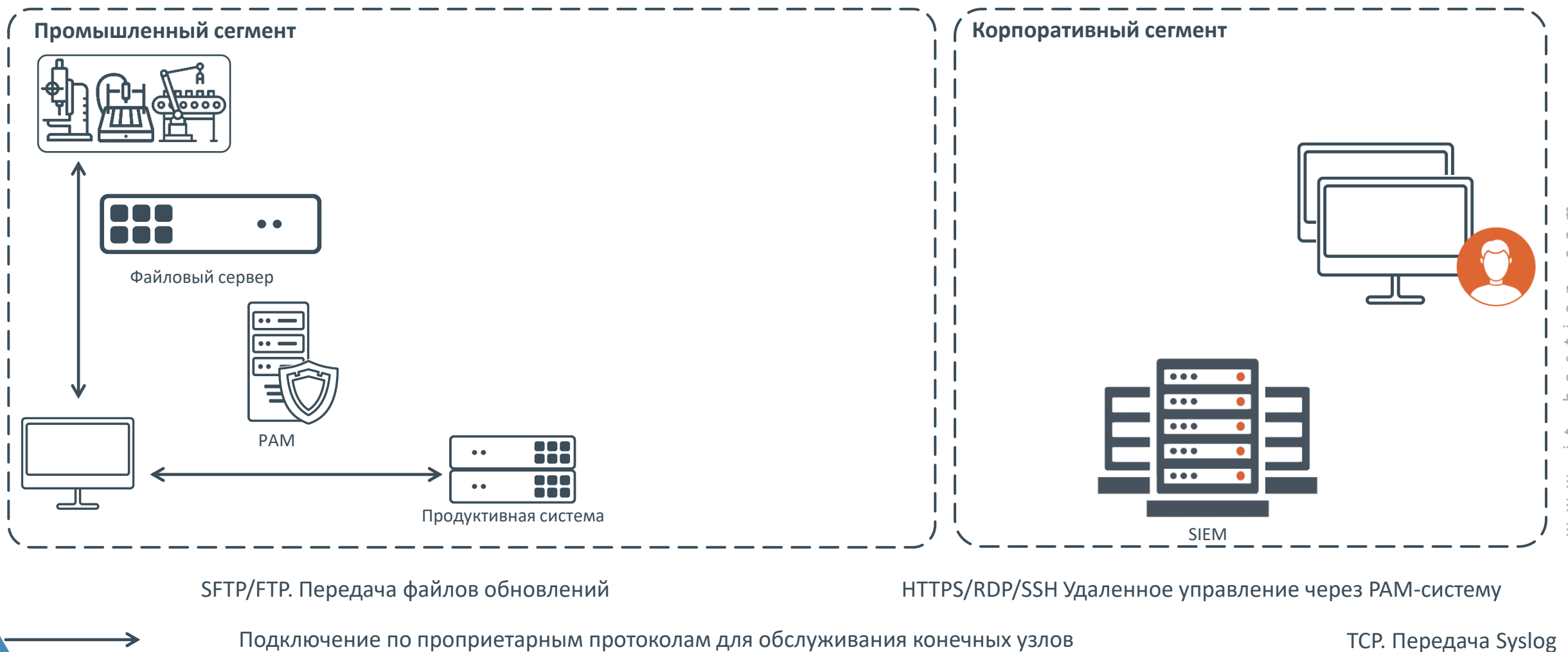


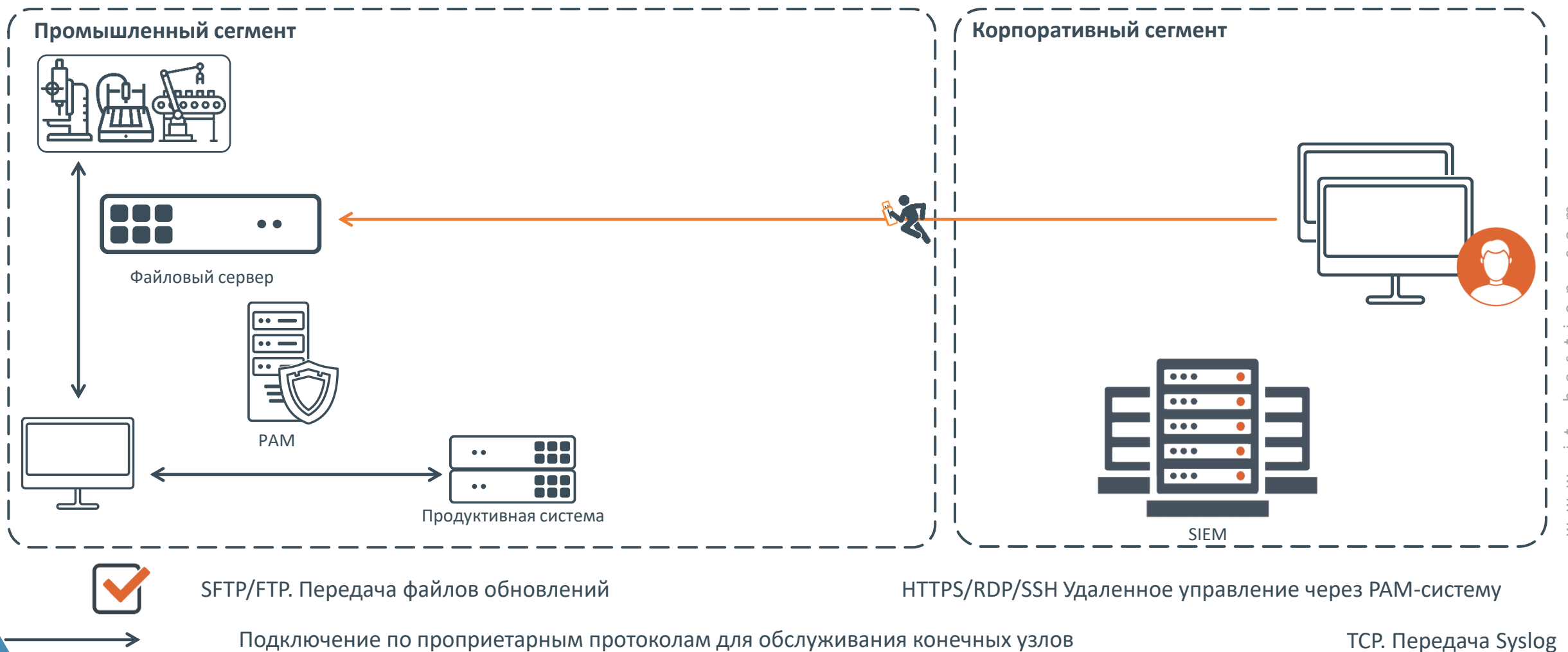


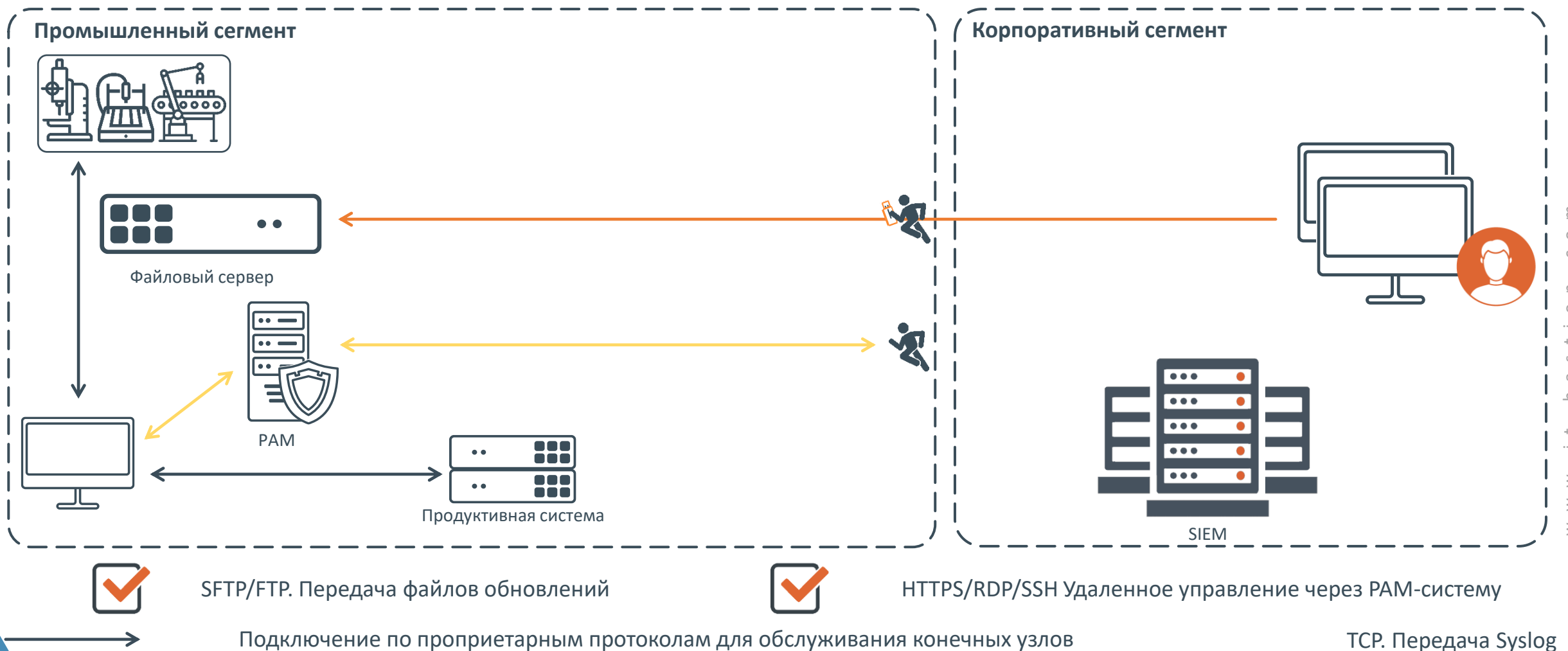


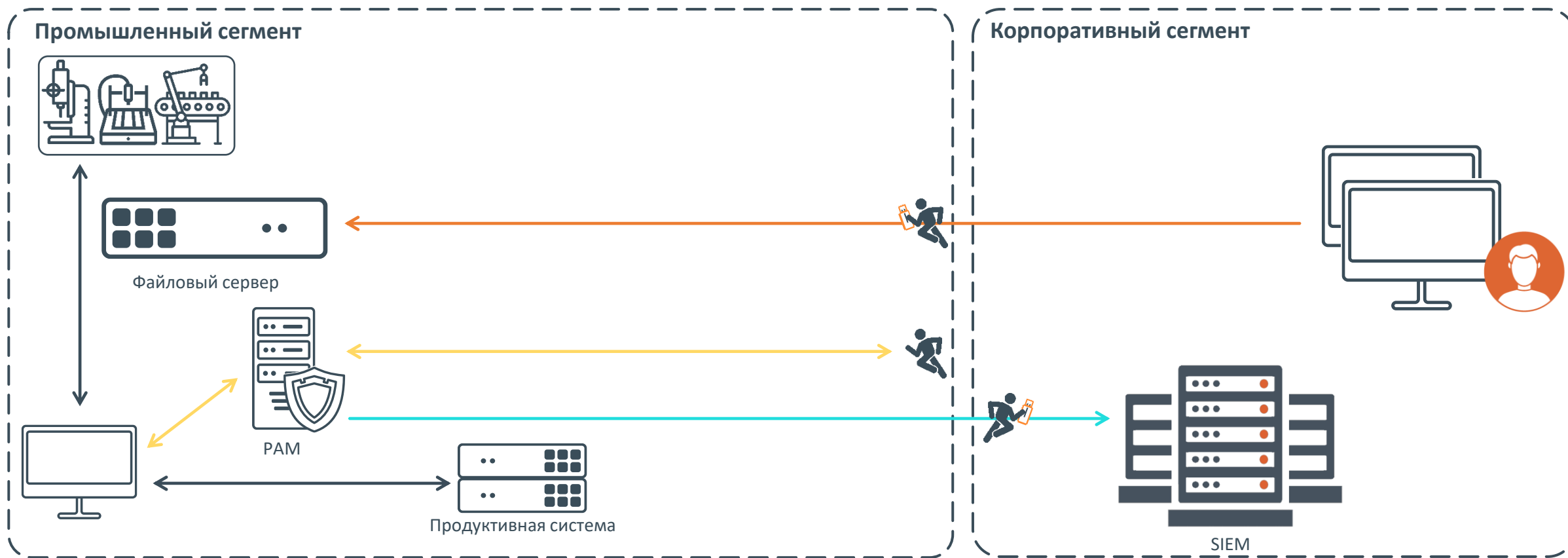












SFTP/FTP. Передача файлов обновлений



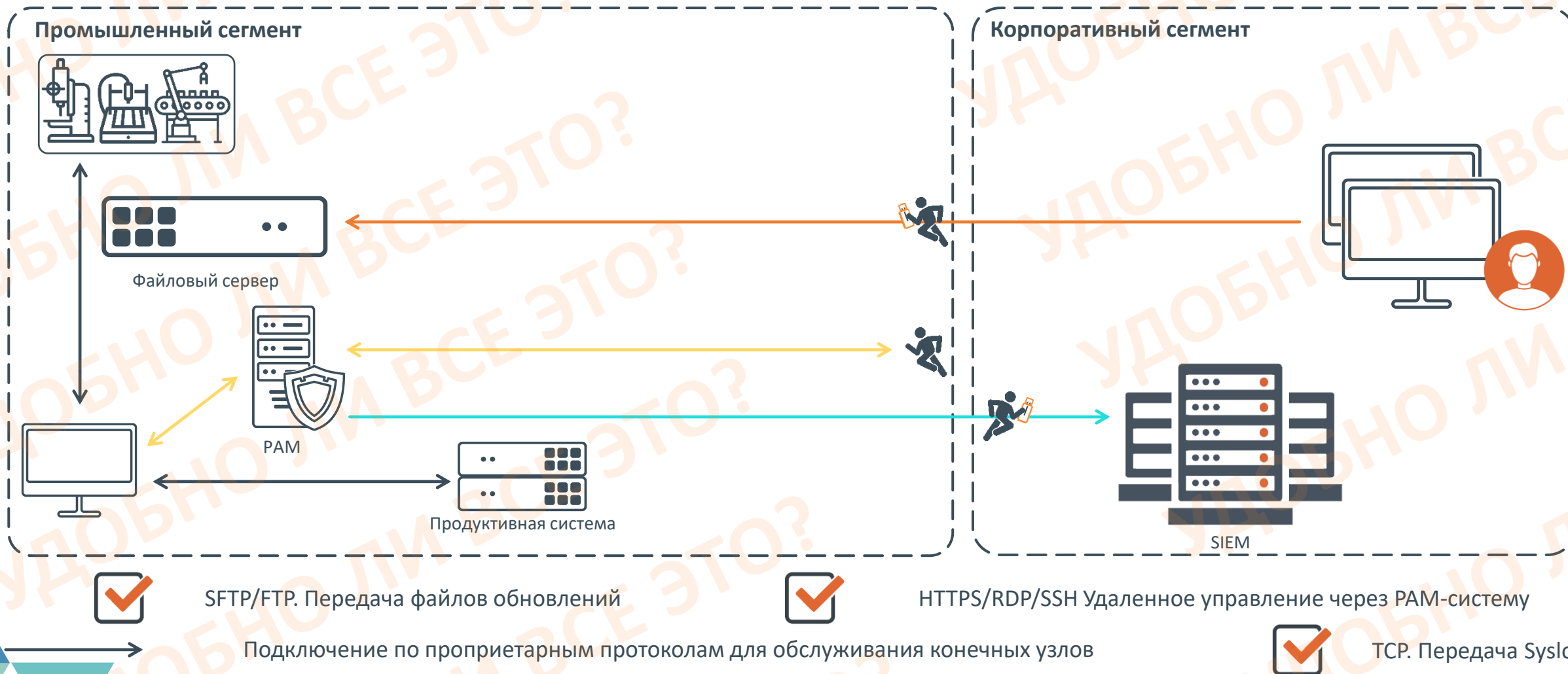
HTTPS/RDP/SSH Удаленное управление через PAM-систему



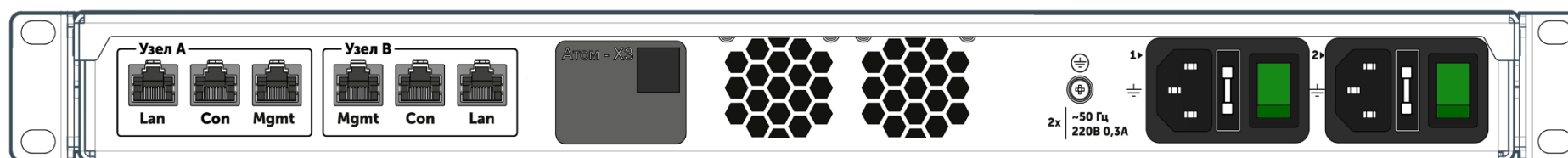
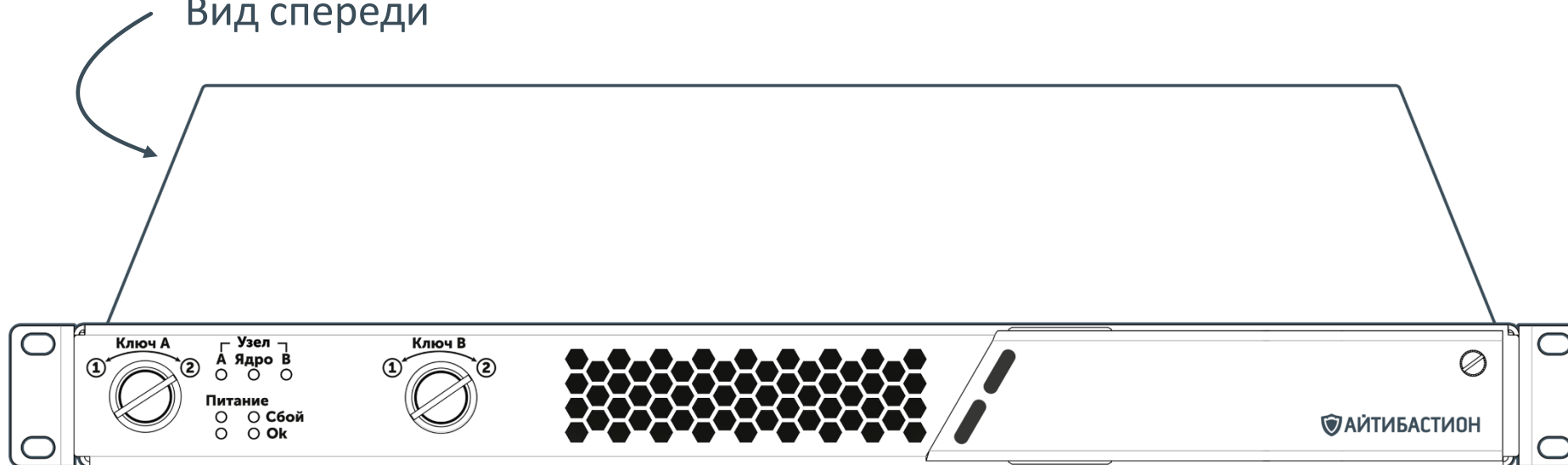
TCP. Передача Syslog

Подключение по проприетарным протоколам для обслуживания конечных узлов





Вид спереди



Вид сзади





1. ОРГАНИЗОВАТЬ **АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ** ОБМЕН ДАННЫМИ И ФАЙЛАМИ
2. ОБЕСПЕЧИТЬ ВСТРЕЧНЫЙ КОНТРОЛЬ
3. ЗАДАТЬ ВЕКТОР ДВИЖЕНИЯ
4. АВТОМАТИЗИРОВАТЬ КОНТРОЛЬ БЕЗОПАСНОЙ ПЕРЕДАЧИ
5. ЗАДОКУМЕНТИРОВАТЬ ОБМЕН ИНФОРМАЦИЕЙ МЕЖДУ СЕТЯМИ
6. ДОСТАВИТЬ ДО КОНЕЧНОЙ ЦЕЛИ



1. ОРГАНИЗОВАТЬ **АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ** ОБМЕН ДАННЫМИ И ФАЙЛАМИ ☒
2. ОБЕСПЕЧИТЬ ВСТРЕЧНЫЙ КОНТРОЛЬ
3. ЗАДАТЬ ВЕКТОР ДВИЖЕНИЯ
4. АВТОМАТИЗИРОВАТЬ КОНТРОЛЬ БЕЗОПАСНОЙ ПЕРЕДАЧИ
5. ЗАДОКУМЕНТИРОВАТЬ ОБМЕН ИНФОРМАЦИЕЙ МЕЖДУ СЕТЯМИ
6. ДОСТАВИТЬ ДО КОНЕЧНОЙ ЦЕЛИ



1. ОРГАНИЗОВАТЬ **АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ** ОБМЕН ДАННЫМИ И ФАЙЛАМИ ☒
2. ОБЕСПЕЧИТЬ ВСТРЕЧНЫЙ КОНТРОЛЬ ☒
3. ЗАДАТЬ ВЕКТОР ДВИЖЕНИЯ
4. АВТОМАТИЗИРОВАТЬ КОНТРОЛЬ БЕЗОПАСНОЙ ПЕРЕДАЧИ
5. ЗАДОКУМЕНТИРОВАТЬ ОБМЕН ИНФОРМАЦИЕЙ МЕЖДУ СЕТЯМИ
6. ДОСТАВИТЬ ДО КОНЕЧНОЙ ЦЕЛИ





1. ОРГАНИЗОВАТЬ **АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ** ОБМЕН ДАННЫМИ И ФАЙЛАМИ ☒
2. ОБЕСПЕЧИТЬ ВСТРЕЧНЫЙ КОНТРОЛЬ ☒
3. ЗАДАТЬ ВЕКТОР ДВИЖЕНИЯ ☒
4. АВТОМАТИЗИРОВАТЬ КОНТРОЛЬ БЕЗОПАСНОЙ ПЕРЕДАЧИ
5. ЗАДОКУМЕНТИРОВАТЬ ОБМЕН ИНФОРМАЦИЕЙ МЕЖДУ СЕТЯМИ
6. ДОСТАВИТЬ ДО КОНЕЧНОЙ ЦЕЛИ



1. ОРГАНИЗОВАТЬ **АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ** ОБМЕН ДАННЫМИ И ФАЙЛАМИ ☒
2. ОБЕСПЕЧИТЬ ВСТРЕЧНЫЙ КОНТРОЛЬ ☒
3. ЗАДАТЬ ВЕКТОР ДВИЖЕНИЯ ☒
4. АВТОМАТИЗИРОВАТЬ КОНТРОЛЬ БЕЗОПАСНОЙ ПЕРЕДАЧИ ☒
5. ЗАДОКУМЕНТИРОВАТЬ ОБМЕН ИНФОРМАЦИЕЙ МЕЖДУ СЕТЯМИ
6. ДОСТАВИТЬ ДО КОНЕЧНОЙ ЦЕЛИ

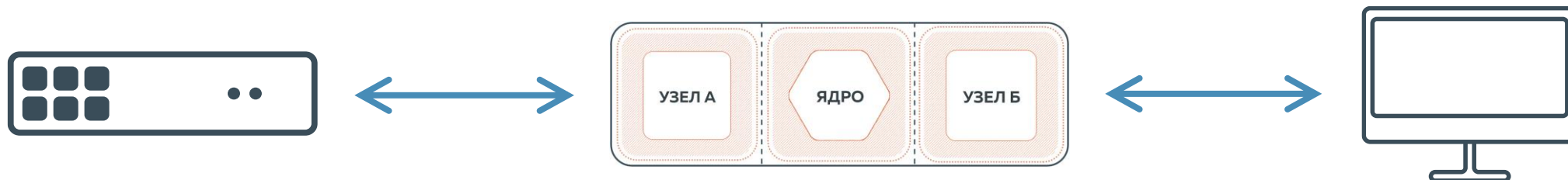




1. ОРГАНИЗОВАТЬ **АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ** ОБМЕН ДАННЫМИ И ФАЙЛАМИ ☒
2. ОБЕСПЕЧИТЬ ВСТРЕЧНЫЙ КОНТРОЛЬ ☒
3. ЗАДАТЬ ВЕКТОР ДВИЖЕНИЯ ☒
4. АВТОМАТИЗИРОВАТЬ КОНТРОЛЬ БЕЗОПАСНОЙ ПЕРЕДАЧИ ☒
5. ЗАДОКУМЕНТИРОВАТЬ ОБМЕН ИНФОРМАЦИЕЙ МЕЖДУ СЕТЯМИ ☒
6. ДОСТАВИТЬ ДО КОНЕЧНОЙ ЦЕЛИ



1. ОРГАНИЗОВАТЬ **АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ** ОБМЕН ДАННЫМИ И ФАЙЛАМИ ☒
2. ОБЕСПЕЧИТЬ ВСТРЕЧНЫЙ КОНТРОЛЬ ☒
3. ЗАДАТЬ ВЕКТОР ДВИЖЕНИЯ ☒
4. АВТОМАТИЗИРОВАТЬ КОНТРОЛЬ БЕЗОПАСНОЙ ПЕРЕДАЧИ ☒
5. ЗАДОКУМЕНТИРОВАТЬ ОБМЕН ИНФОРМАЦИЕЙ МЕЖДУ СЕТЯМИ ☒
6. ДОСТАВИТЬ ДО КОНЕЧНОЙ ЦЕЛИ ☒



## Отправка журналов в SIEM/SOC в формате CEF

### ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ

Передача данных между ИЗОЛИРОВАННЫМИ сетями.

- TCP, UDP, в т.ч. односторонняя
- Поддержка промышленного протокола MQTT
- Независимые политики для двух контуров
- Скорость до 1 Гб/с
- Соединения точка-точка
- Поддержка работы с МЭ, NGFW и другим сетевым оборудованием

### ПЕРЕДАЧА ФАЙЛОВ

Передача файлов между ИЗОЛИРОВАННЫМИ системами с дополнительными правилами проверки файлов на соответствие политикам передачи. Разные режимы работы

- SFTP/FTP/SMB
- PUSH/PULL
- Выбор направления передачи
- Проверка маски, размера, целостности, типа и расширения
- Интеграция с ICAP-сервисами (DLP, Sandbox, AV, и др.)
- Встроенный антивирус Kaspersky AV SDK
- USB

ПРОГРАММНЫЙ КЛЮЧ

РЕЖИМ «ТАМБУР»

API

## КОМУ МОЖЕТ БЫТЬ ПОЛЕЗНА ТЕХНОЛОГИЯ?

# SOC/MSSP

SOC/MSSP

БАНКИ

SOC/MSSP

БАНКИ

ГОС

SOC/MSSP

БАНКИ

АЭРОПОРТЫ

ГОС



SOC/MSSP

БАНКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ

ПРЕДПРИЯТИЯ

АЭРОПОРТЫ

ГОС

# Спасибо за внимание!



Кузнецов Андрей  
Менеджер продукта



[box@it-bastion.com](mailto:box@it-bastion.com)



[it-bastion.com](http://it-bastion.com)

