



RUUM 2016

Безопасное удаленное обслуживание



Промышленная безопасность и удаленное обслуживание





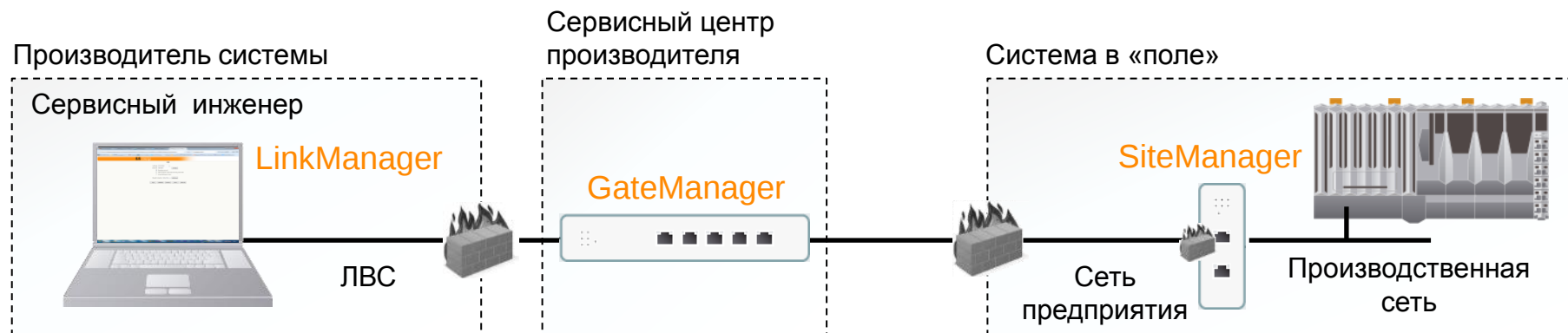
Промышленная безопасность и удаленное обслуживание

Безопасное обслуживание систем



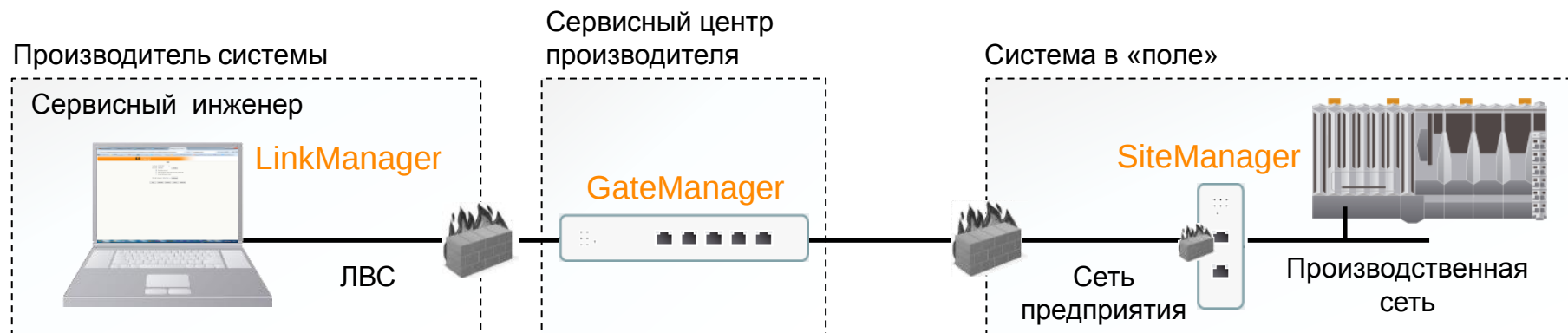


Промышленная безопасность и удаленное обслуживание





Промышленная безопасность и удаленное обслуживание



Сетевая безопасность в первом приоритете

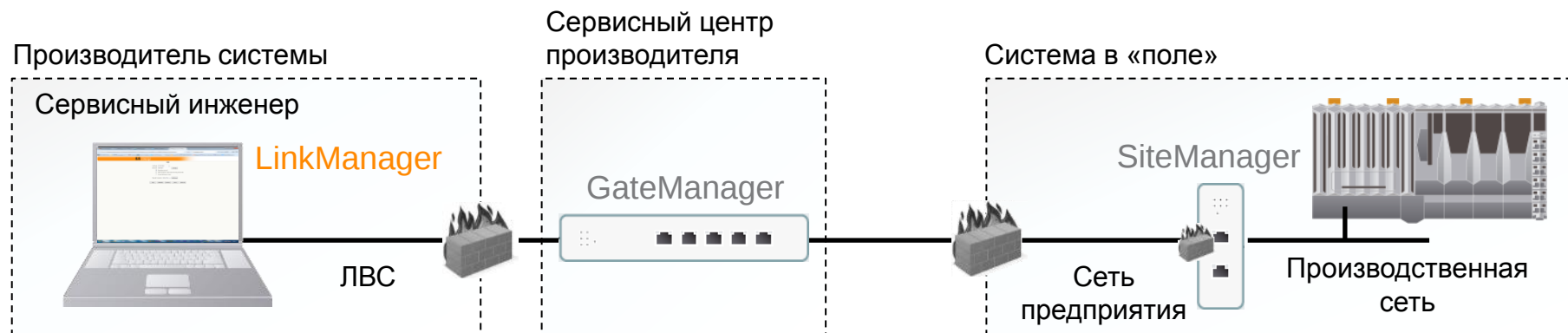
- Брандмауэр, VPN
- Аутентификация на основе сертификатов безопасности

Совместимость с ИТ-инфраструктурой и политиками безопасности

- Веб-протокол на основе AES-шифрования
- Отсутствие специальных требований к открытым портам



Промышленная безопасность и удаленное обслуживание



LinkManager

Клиентское ПО для организации VPN-тоннеля с GateManager'ом

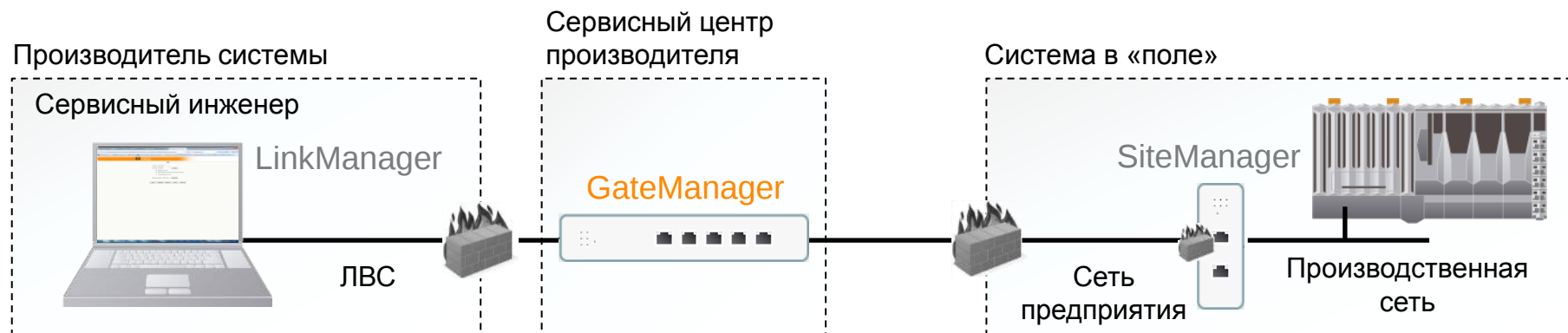
Лицензирование на основе «плавающей» лицензии (лицензия на самом GateManager)

Коммуникации с целевой системой по любым IP-протоколам (AS, VNC, HTTP, FTP, ...)

Совместимость с Windows XP/7/8



Промышленная безопасность и удаленное обслуживание



GateManager

Вариант 1

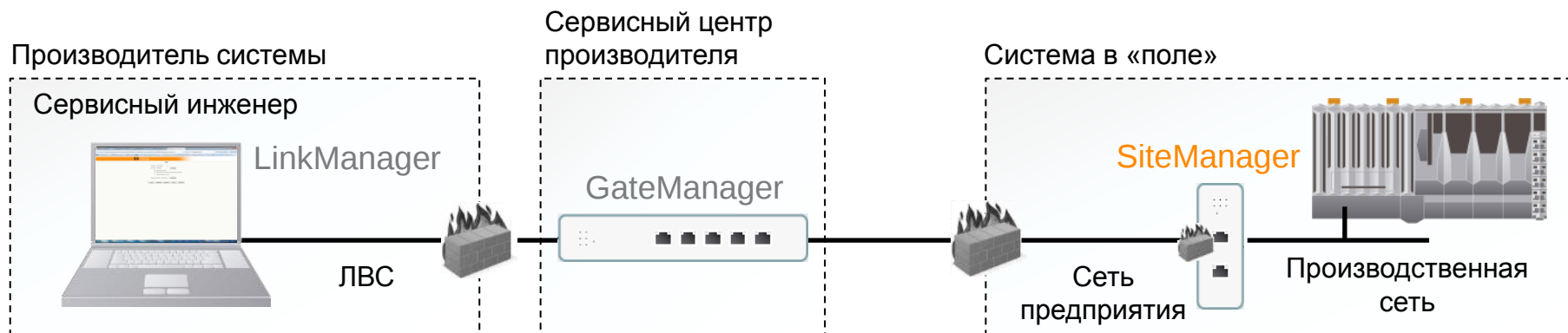
- GateManager как аппаратное устройство
- Обслуживание до 1 000 SiteManager'ов

Вариант 2

- GateManager на основе виртуальной машины
- Совместимость с MS Hyper V, VMware или ESXi
- Обслуживание до 10 000 SiteManager'ов



Промышленная безопасность и удаленное обслуживание



SiteManager

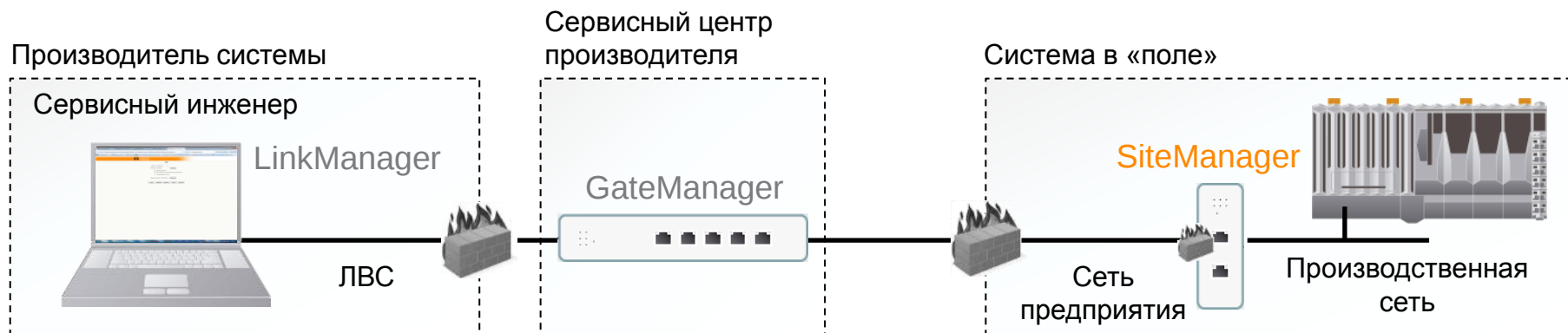
Одно устройство для всех задач

Шлюз с интегрированным брандмауэром





Промышленная безопасность и удаленное обслуживание



SiteManager

Вариант 1: Связь через Ethernet (100 Base-T)

Вариант 2: Связь через GPRS/3G

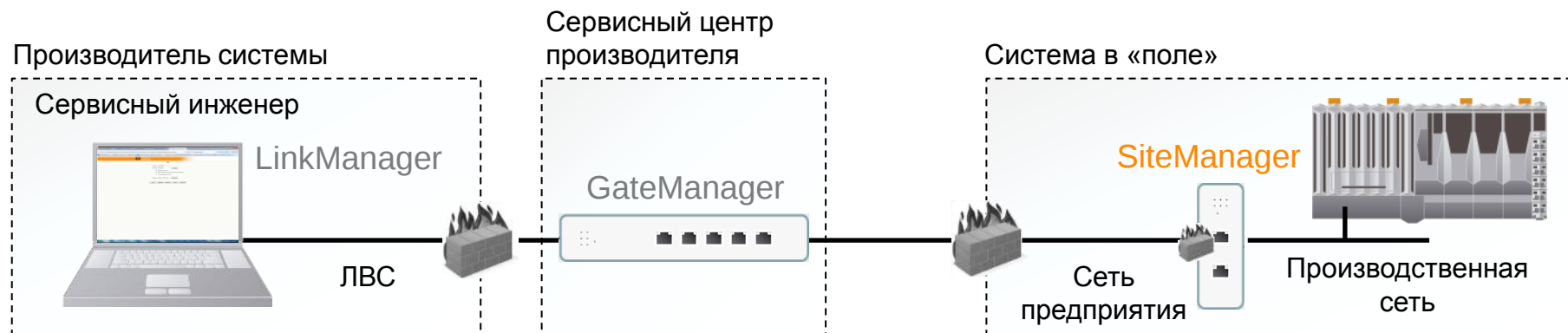
Для всех вариантов:

- 1 порт Ethernet для устройств (100 Base-T)
- 5 агентов устройств ...
- Интегрированные каналы ввода/вывода ...





Промышленная безопасность и удаленное обслуживание



SiteManager

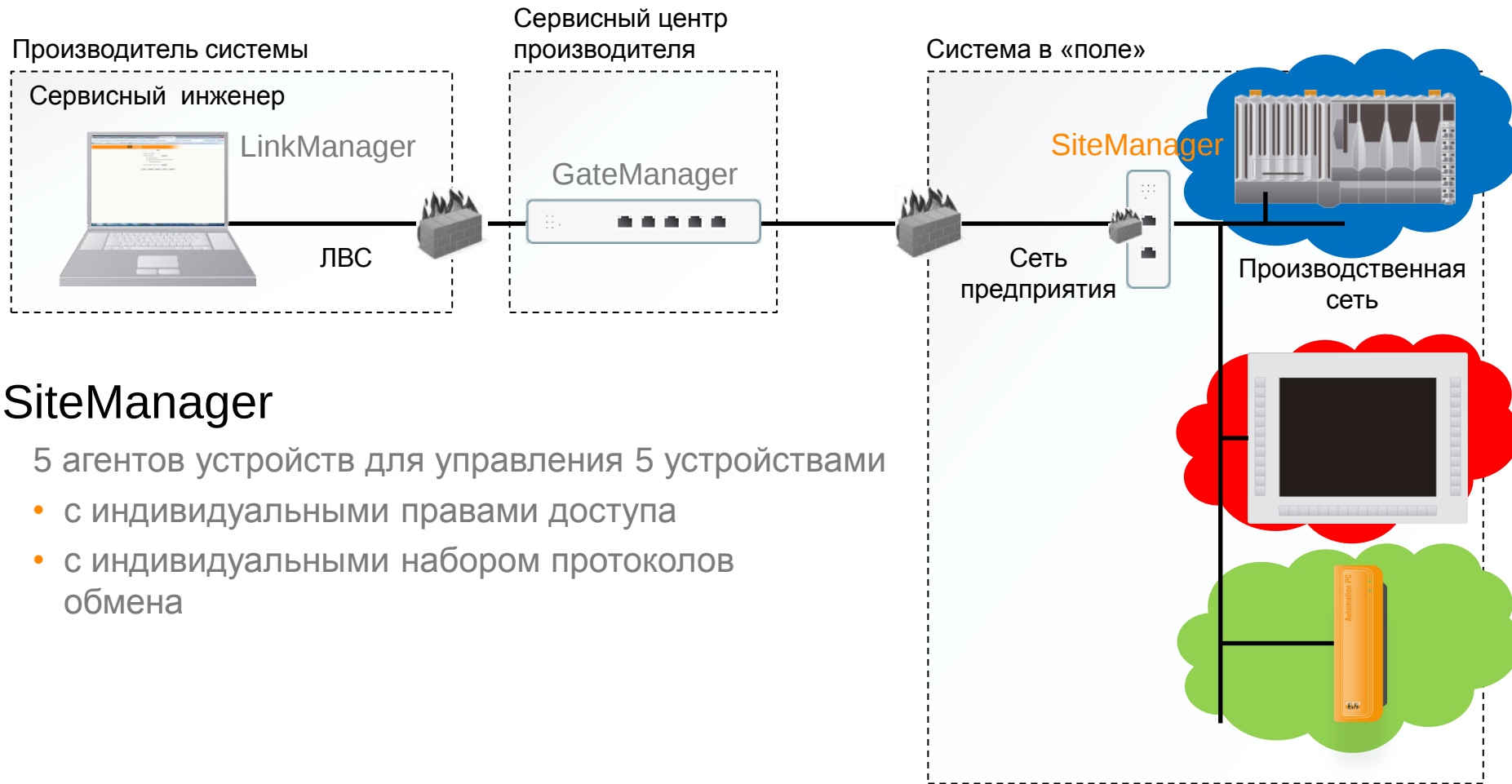
Каналы ввода/вывода (=24 В)

- 1x DI для контроля удаленного доступа
- 1x DI для сообщения об аварии
- 1x DO для отображения статуса удаленного подключения
- 1x DO для произвольного удаленного использования





Промышленная безопасность и удаленное обслуживание



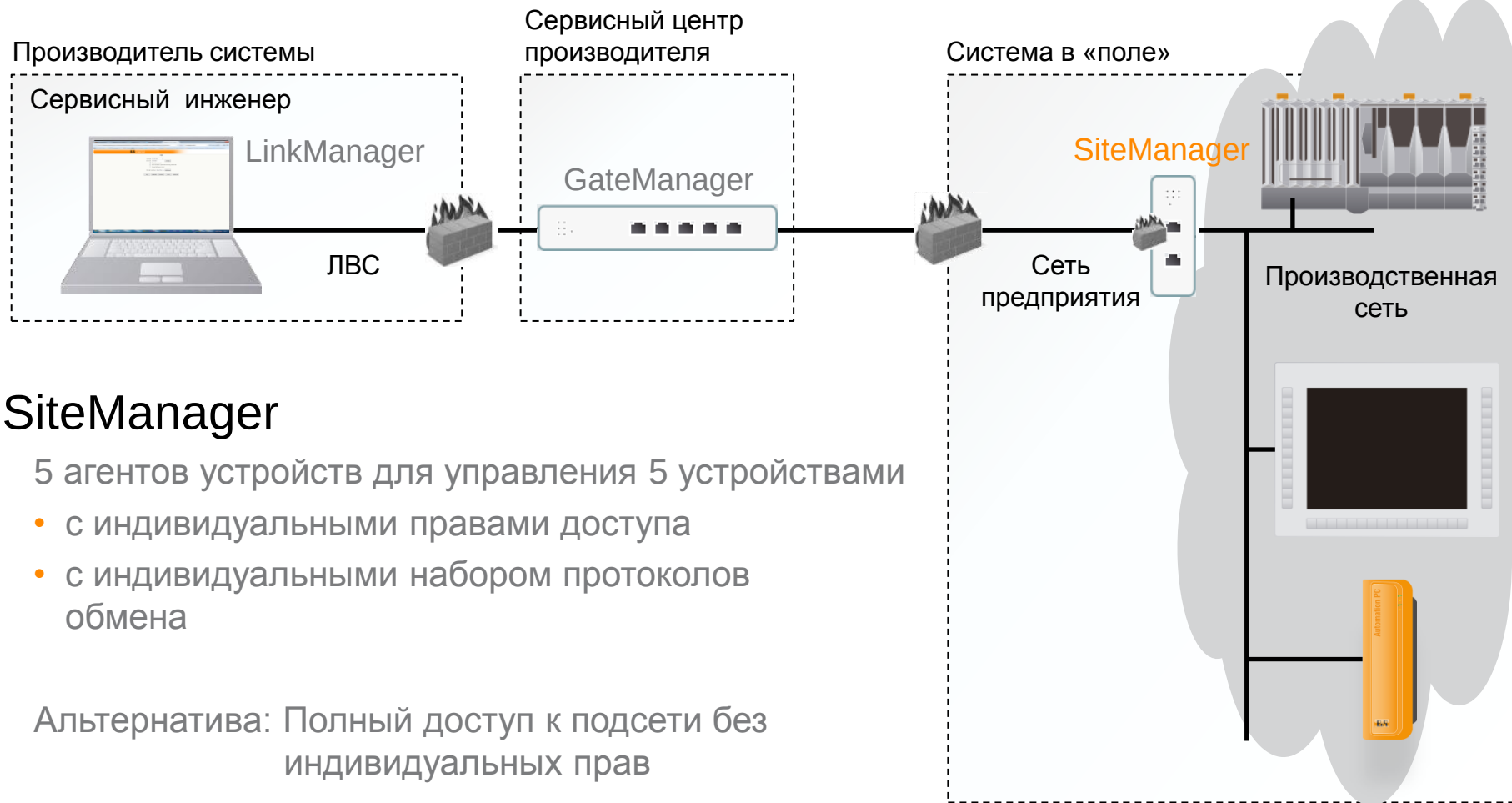
SiteManager

5 агентов устройств для управления 5 устройствами

- с индивидуальными правами доступа
- с индивидуальными набором протоколов обмена



Промышленная безопасность и удаленное обслуживание



SiteManager

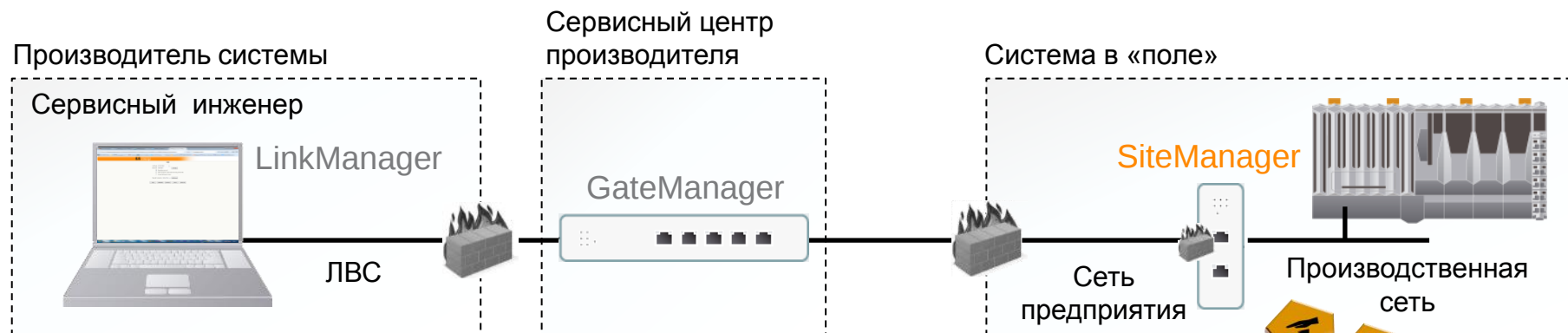
5 агентов устройств для управления 5 устройствами

- с индивидуальными правами доступа
- с индивидуальными набором протоколов обмена

Альтернатива: Полный доступ к подсети без индивидуальных прав



Промышленная безопасность и удаленное обслуживание



SiteManager

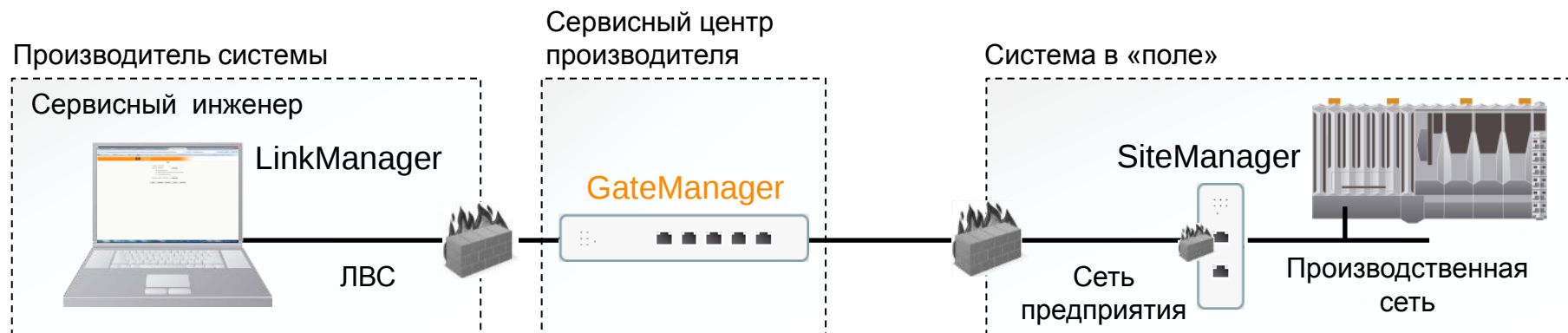
Управление конфигурацией из Automation Studio/Runtime

- Настройка доступа через ПЛК или напрямую через Ethernet (веб-интерфейс)
- Прогрузка всех параметров и прошивок через GateManager
- Простота использования для настройки или обслуживания серийных систем





Промышленная безопасность и удаленное обслуживание



Сервисы для удаленного обслуживания

Соглашения поддержки

- Поддержка GateManager'а обновлениями для ПО, патчами и т.д..
- Обновления для SiteManager'ов и LinkManager'ов

Вариант 1: Тестовый набор GateManager'а без оплаты

- ≤ 100 SiteManager, ≤ 2 LinkManager
- Обновления и патчи для GateManager'а в течение первого года, после только устранение ошибок

Вариант 2: Безлимитный пакет GateManager'а с абонентской платой



Промышленная безопасность и удаленное обслуживание

Преимущества

- Быстрая инсталляция
- Централизованное администрирование
- Непосредственная интеграция в системы B&R
- Совместимость с ИТ-инфраструктурой и политиками безопасности

Решения

- Удаленное обслуживание
- Управление парком систем/машин

Предложения

- Полноценное предложение для независимых OEM-систем
- Небольшие вложения, большая экономия

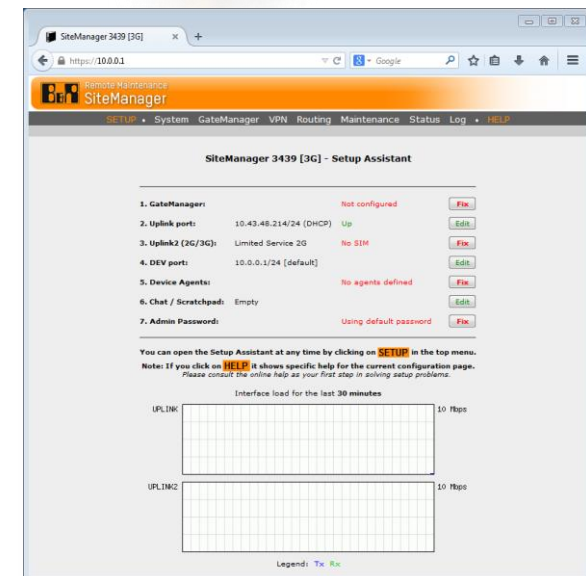
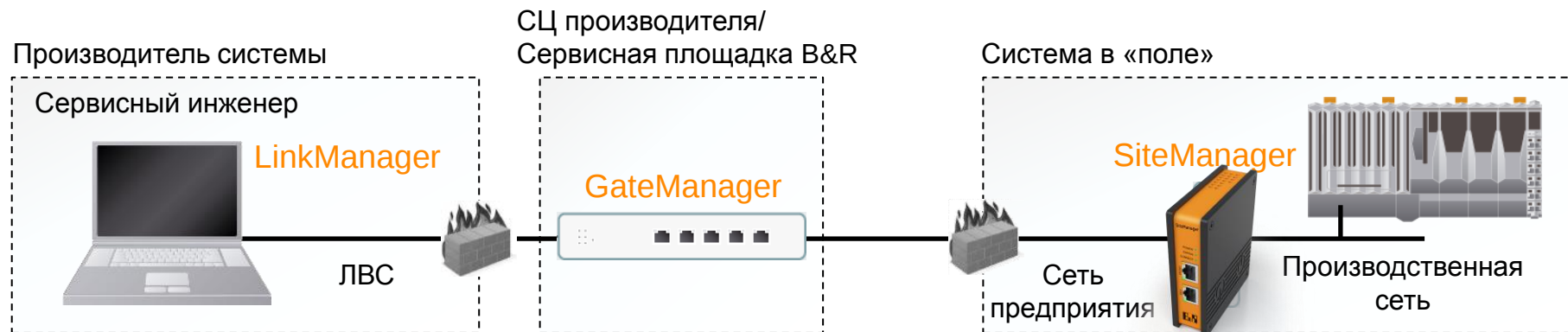


Примеры

Безопасное удаленное обслуживание



Промышленная безопасность и удаленное обслуживание





Веб-интерфейс – Помощник настройки

The screenshot shows the SiteManager 3439 [3G] Setup Assistant web interface. The browser address bar shows <https://10.0.0.1>. The page title is "SiteManager 3439 [3G] - Setup Assistant". The navigation menu includes **SETUP**, **System**, GateManager, VPN, Routing, Maintenance, Status, Log, and **HELP**.

The main content area displays the following configuration items:

Item	Value	Status	Action
1. GateManager:		Not configured	Fix
2. Uplink port:	10.43.48.214/24 (DHCP)	Up	Edit
3. Uplink2 (2G/3G):	Limited Service 2G	No SIM	Fix
4. DEV port:	10.0.0.1/24 [default]		Edit
5. Device Agents:		No agents defined	Fix
6. Chat / Scratchpad:	Empty		Edit
7. Admin Password:		Using default password	Fix

You can open the Setup Assistant at any time by clicking on **SETUP** in the top menu.
Note: If you click on **HELP** it shows specific help for the current configuration page.
Please consult the online help as your first step in solving setup problems.

Interface load for the last 30 minutes

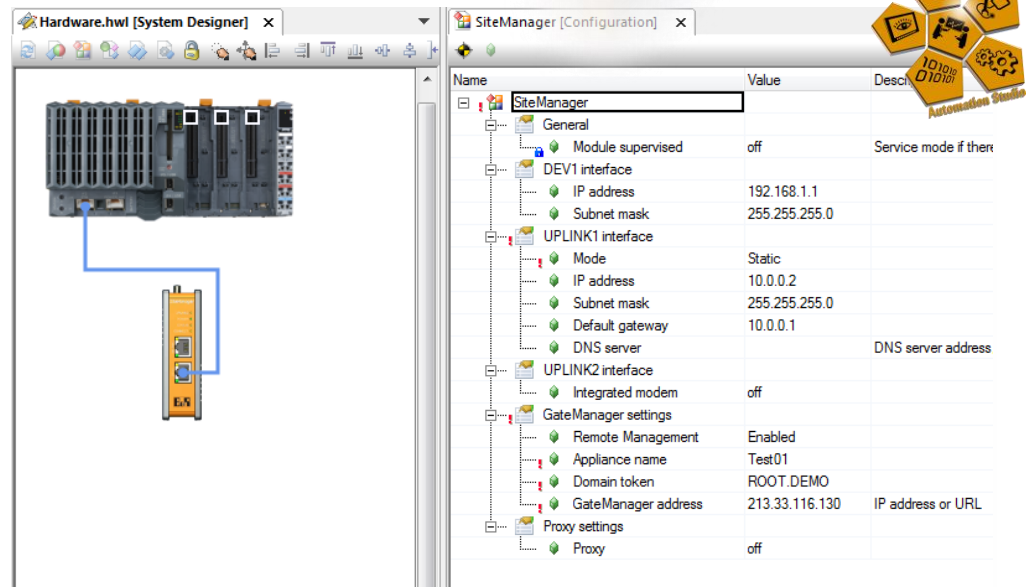
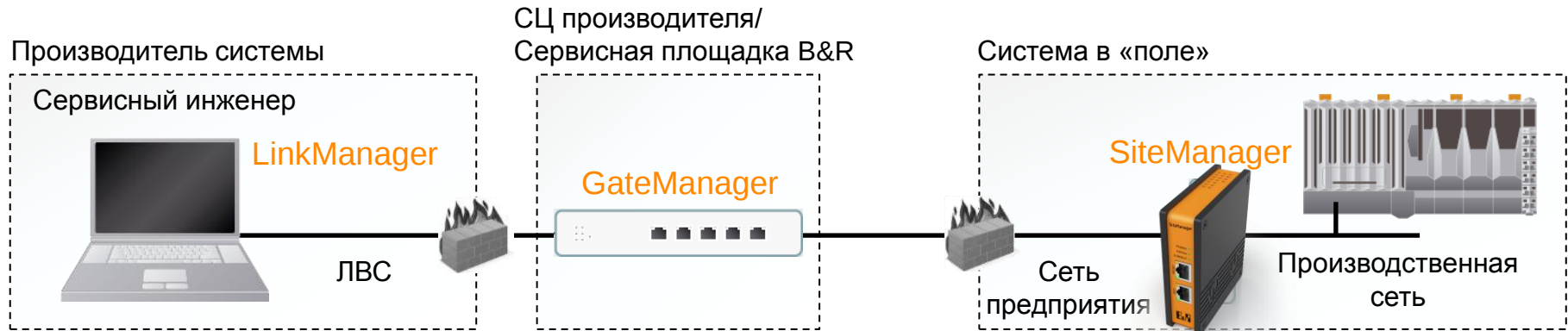
UPLINK  10 Mbps

UPLINK2  10 Mbps

Legend: Tx Rx

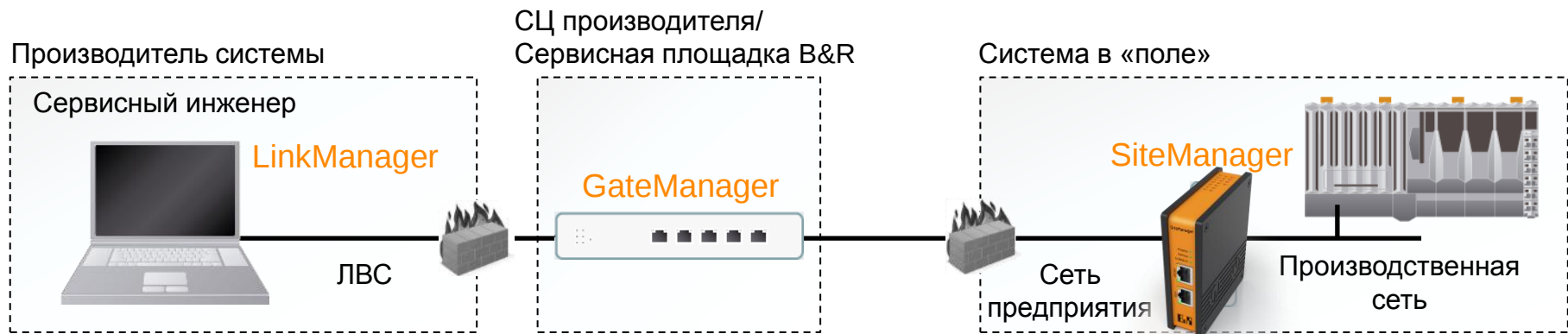


Промышленная безопасность и удаленное обслуживание

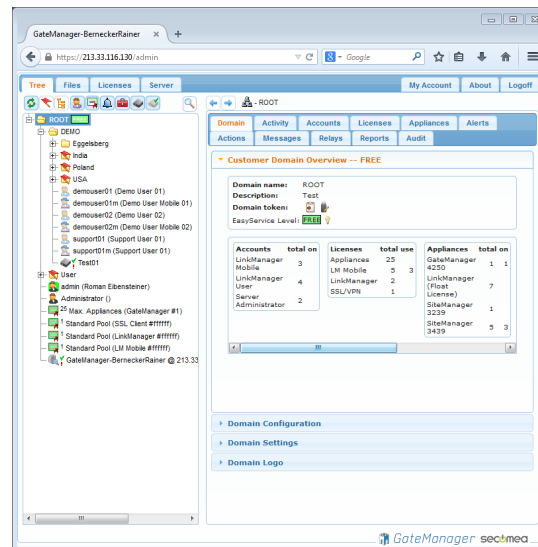




Промышленная безопасность и удаленное обслуживание



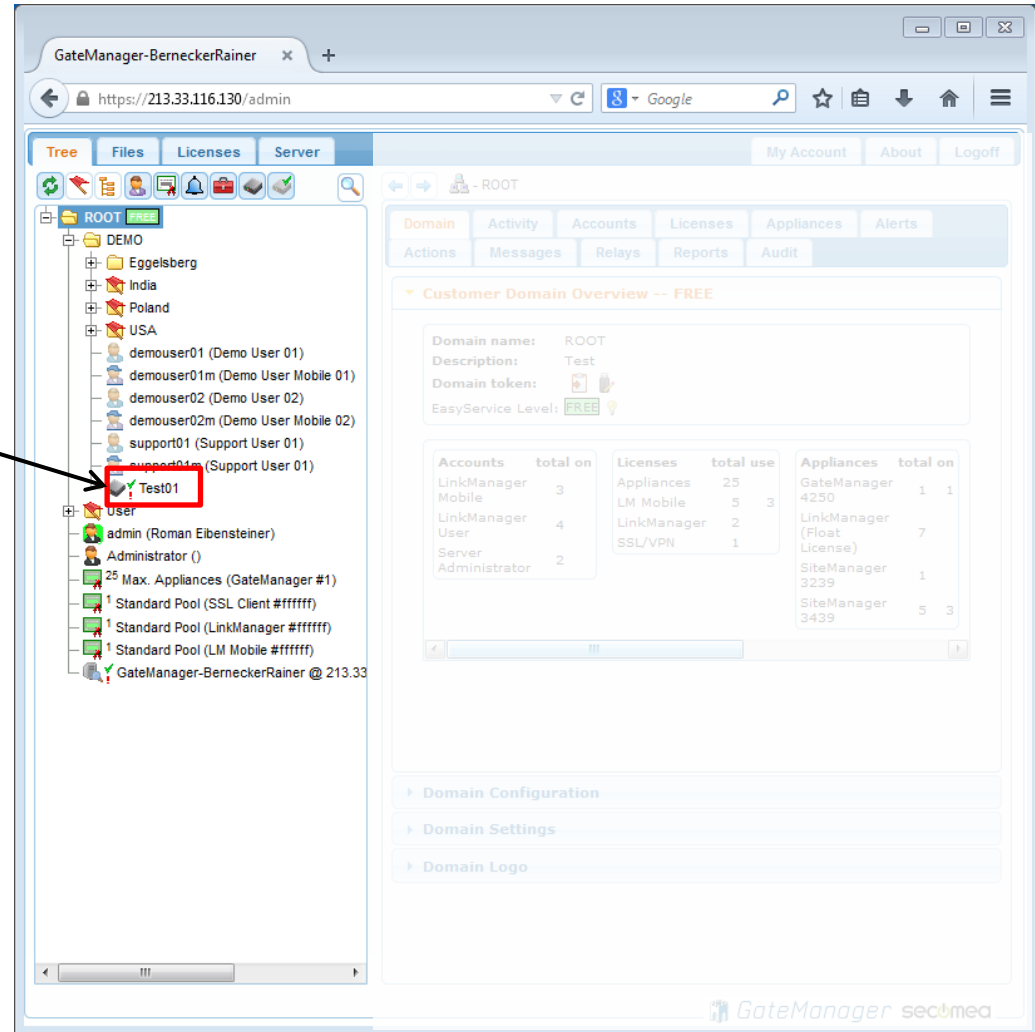
Веб-администрирование





Промышленная безопасность и удаленное обслуживание

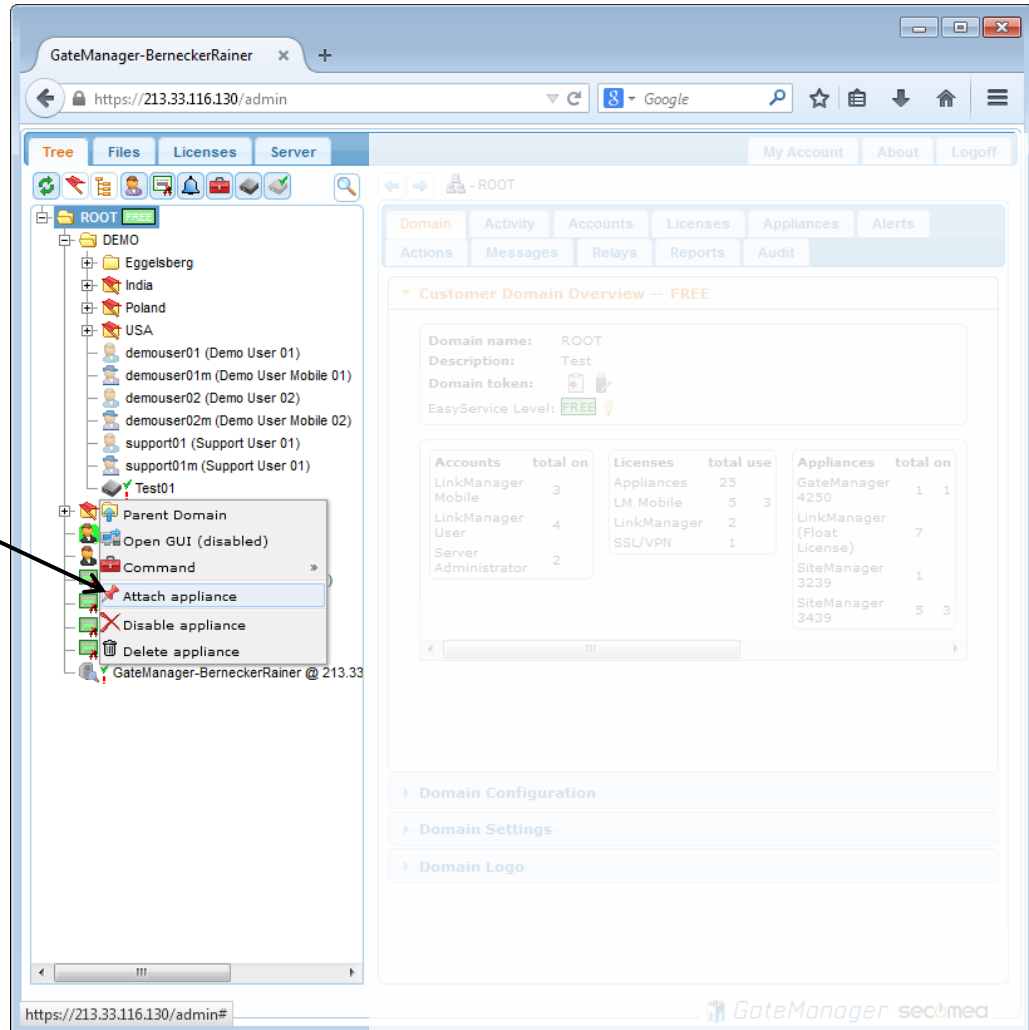
«Стучится» новый
SiteManager





Промышленная безопасность и удаленное обслуживание

Администратор должен разрешить доступ новому SiteManager'у к GateManager'у





Промышленная безопасность и удаленное обслуживание

Администратор может получить доступ к веб-интерфейсу активных SiteManager'ов

GateManager-BerneckerRainer

https://192.168.9.130/admin

Tree Files Licenses Server

My Account About Logoff

Test01 in DEMO

Appliance Agents Backups Alerts Actions Audit

Name: Test01
Product: SiteManager 3439 [3G]
Serial: 3439:00:C0:A2:00:39:84
Created: 2015-02-05 14:40
Source IP: 213.33.116.114
Firmware: oper:V3439_13421 Upgrade

SiteManager GUI Disable Delete Ping

Last heartbeat: 2015-02-05 15:07:32 (11 seconds ago) Next: 15:16:37 (in 08:07)

DEV1 port: 192.168.1.1/255.255.255.0
UPLINK port: 10.43.48.214/255.255.255.0 (UP)
UPLINK2 port: 0.0.0.0/255.255.255.255 (DOWN)
Uptime: 21 minutes 12 seconds
Date/time: 2015-02-05 15:07:34
CPU Load: 0.1%
Temperature: 38.0°C
GateManager Address: 213.33.116.130
Inputs: 1 2

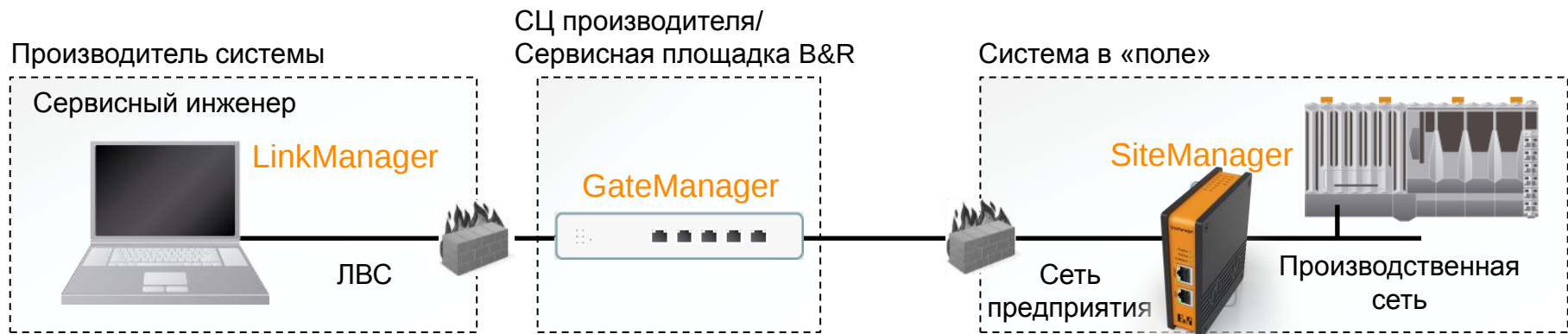
UPLINK: 10 Mbps

Interface: Default Scale: Line Speed

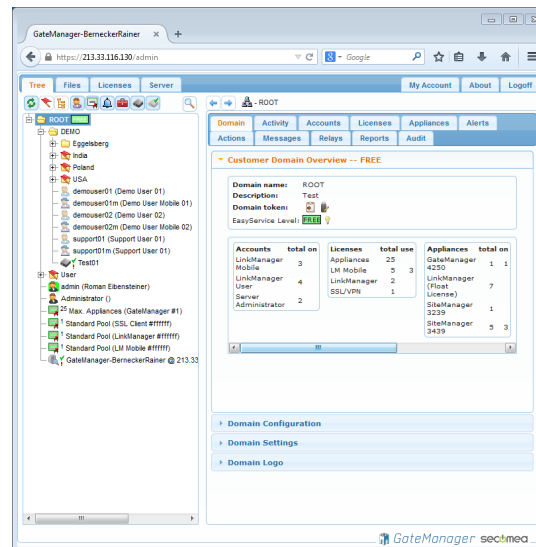
GateManager secomea



Промышленная безопасность и удаленное обслуживание

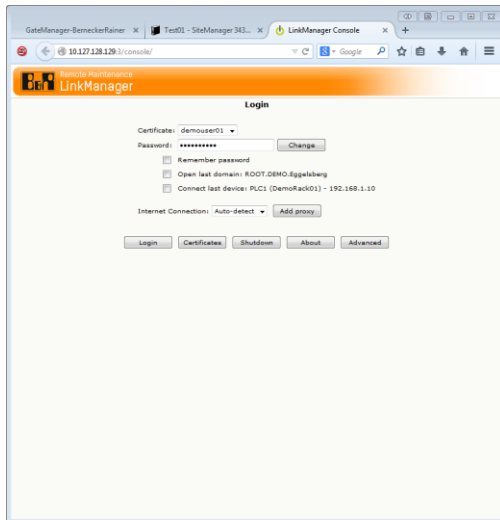
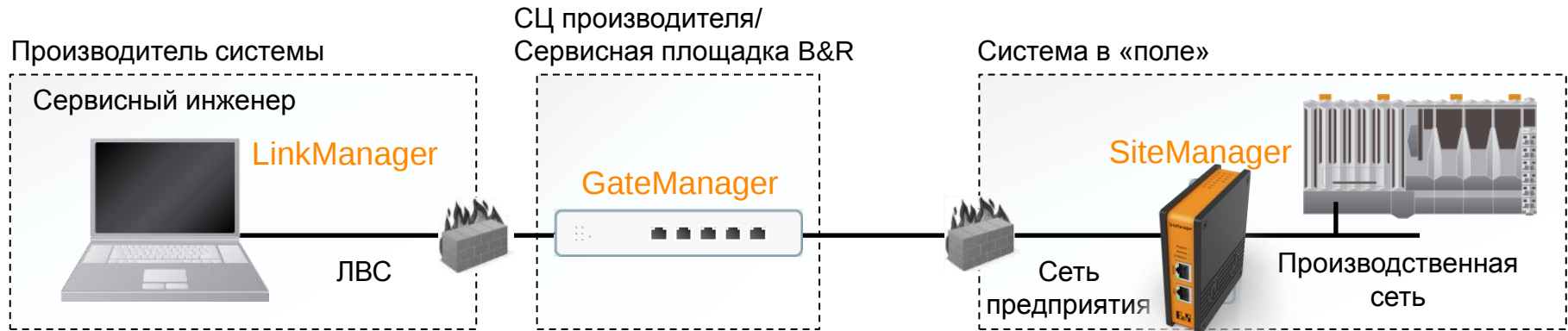


Веб-администрирование





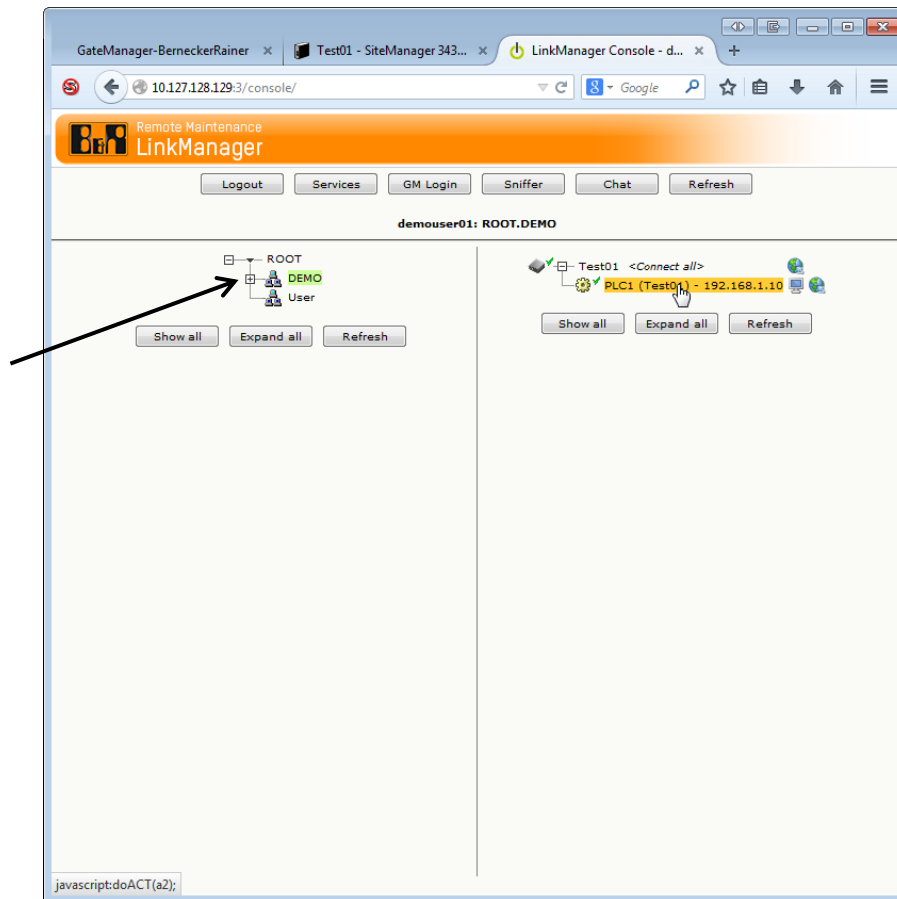
Промышленная безопасность и удаленное обслуживание





Промышленная безопасность и удаленное обслуживание

Сервисный инженер может осуществлять выбор из списка доступных SiteManager'ов и осуществлять соединение с удаленной системой





Промышленная безопасность и удаленное обслуживание

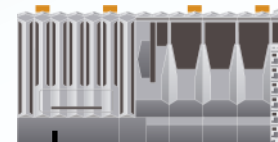
Производитель системы

Сервисный инженер



VPN-тоннель

Система в «поле»



Производственная
сеть





Промышленная безопасность и удаленное обслуживание

