



**«Решения по обеспечению информационной безопасности цифровой энергетики с учётом требований надёжности энергосистемы»**

**Петухов Алексей**

Руководитель направления KICS

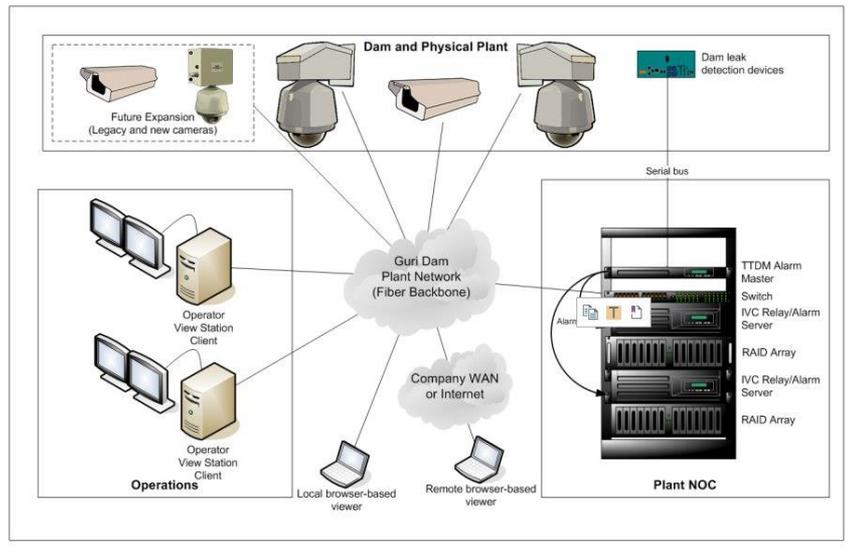




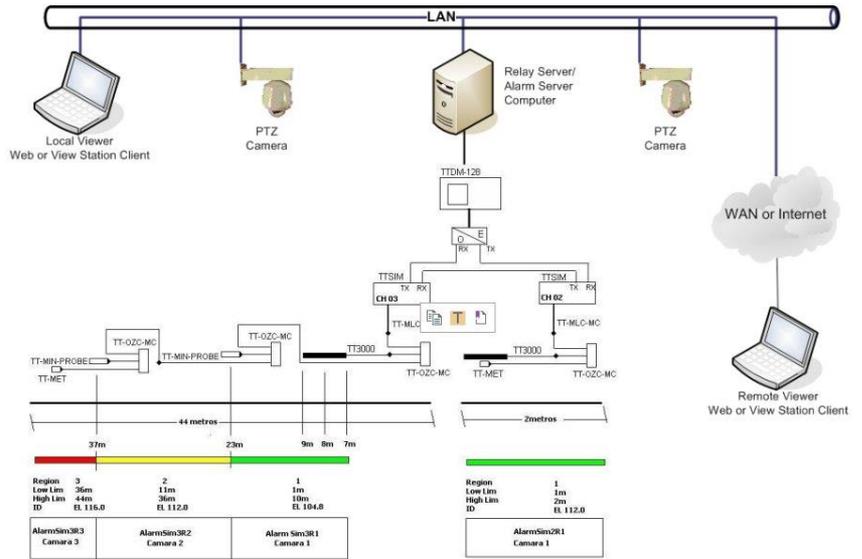


# Возможный удаленный доступ к некоторым системам ГЭС

## Monitoring Hydroelectric Dam Alarms

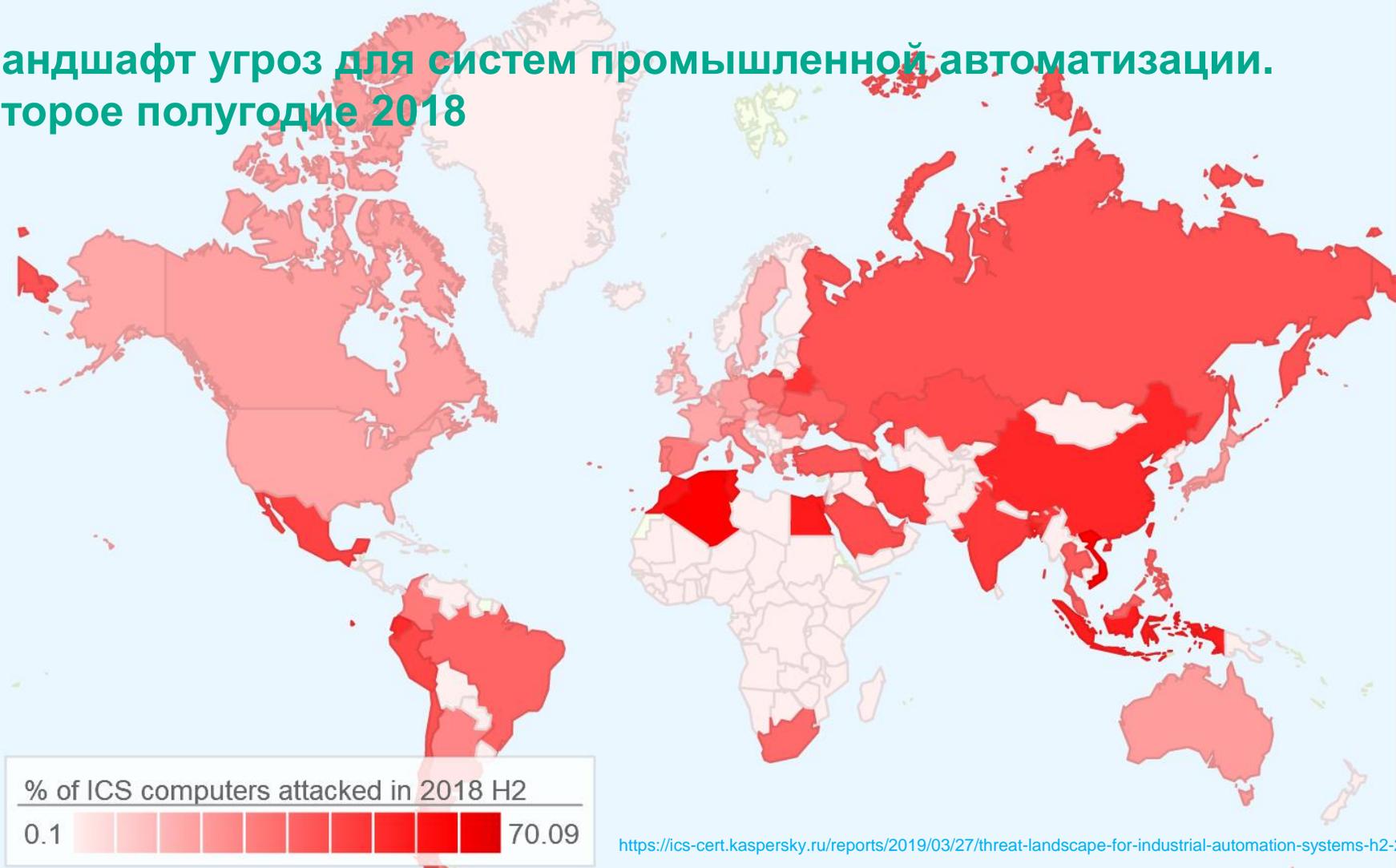


## Monitoring Hydroelectric Dam Alarms



<http://www.ivcco.com/application/App Note - ABB Guri Dam.pdf>

# Ландшафт угроз для систем промышленной автоматизации. Второе полугодие 2018

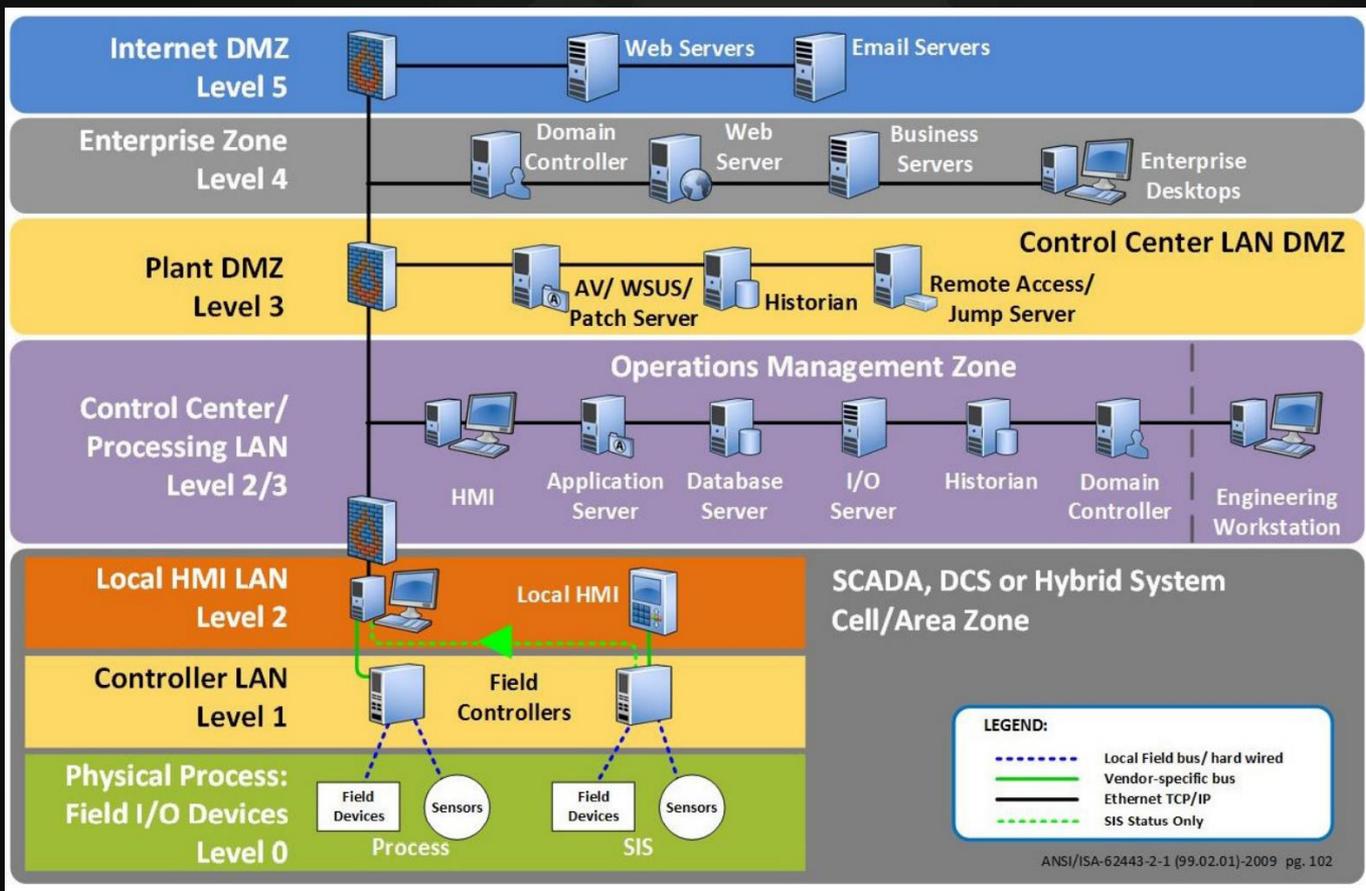


% of ICS computers attacked in 2018 H2

0.1 70.09

Чем мы можем помочь?

# DHS / IEC 62443 Референсная сетевая архитектура



# Лаборатория кибербезопасности для Энергетики в Чебоксарах

Испытания  
и сертификация



Проектирование,  
наладка комплексов ИБ



Обучение  
и консалтинг ИБ



Научные исследования  
и НИОКР



# Kaspersky Industrial CyberSecurity



Прогнозируемое потребление ресурсов защищаемой системы



Легкая установка и настройка

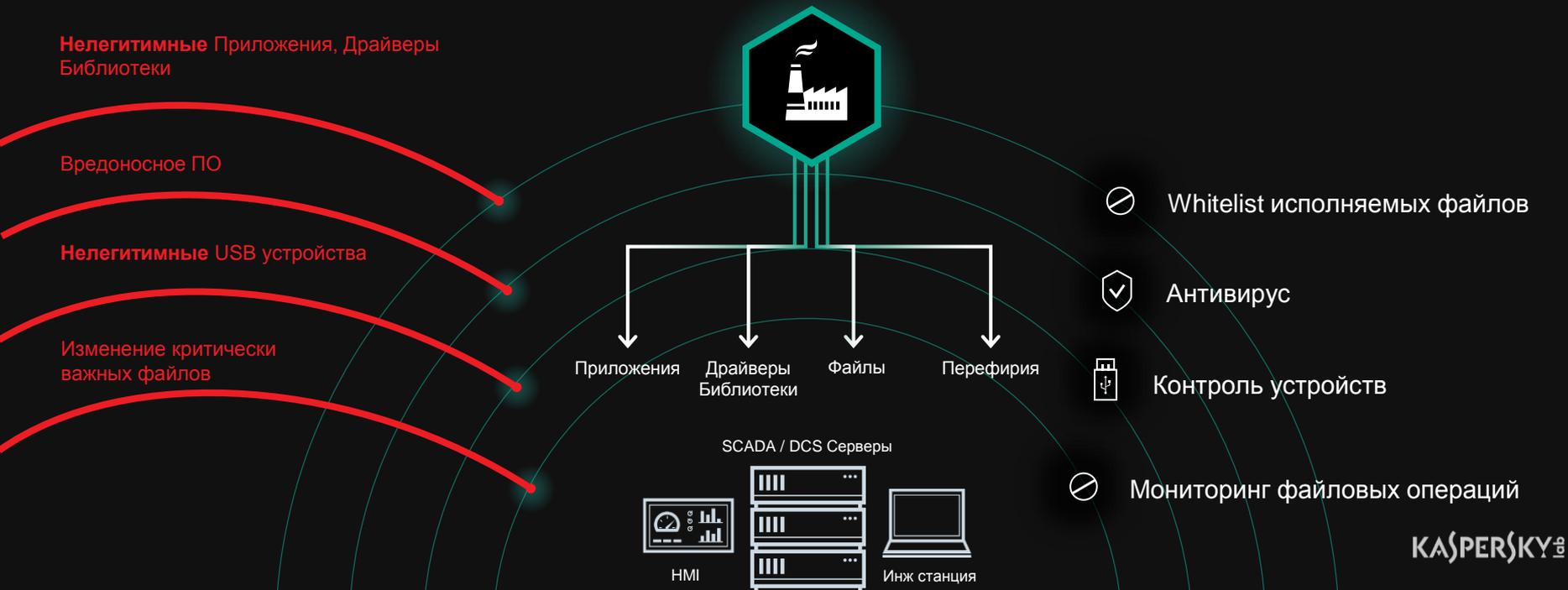


Работа в пассивном режиме



Поддержка старых ОС

# KICS for Nodes



# Сертификация поставщиков АСУ ТП

SIEMENS



ЭКРА АБВ



Schneider Electric



Релематика



EMERSON

Kaspersky Industrial CyberSecurity

Решение Ресурсы Конференция KL ICS CERT

Задать вопрос

## Ресурсы

Истории успеха **Сертификаты совместимости** Обзор решения

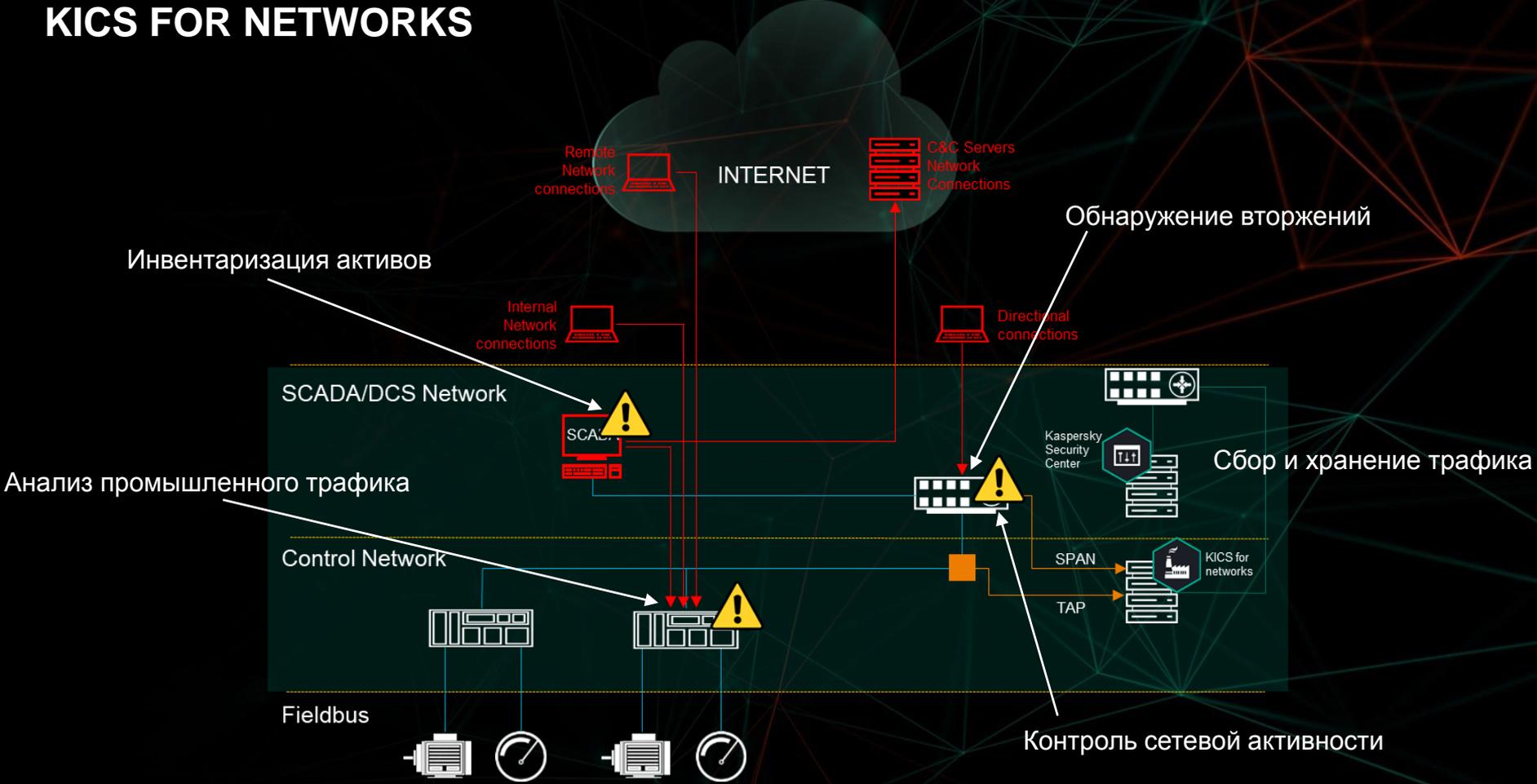
Развитие безопасных сред требует совместных усилий. Именно поэтому «Лаборатория Касперского» все больше взаимодействует с производителями систем промышленной автоматизации. Мы предлагаем наши тесты на сертификацию и интероперабельность, готовим модели возможного взаимодействия, а также интегрируем наши продукты и решения.

«Лаборатория Касперского» предлагает надежные и проверенные инструменты, которые помогают построить защищенную и гибкую промышленную среду. Наша экспертиза позволяет производителям встраивать передовое защитное решение, полностью соответствующее с требованиями и рекомендациями регуляторов. Результат этого – интегрированное решение, которое полезно не только для защиты конечных пользователей, но и для каждого участника цепи поставок.

- Statement of compatibility with GE Cimplicity 8.2/9.0/9.5, GE Historian 5.5/7.0, GE Machine Edition 9.0 from GE Digital
- Statement of compatibility with products from Iconics, Inc.
- Statement of compatibility with WinCC Open Architecture 3.14 from ETM professional control GmbH
- Statement of compatibility with WinCC Open Architecture 3.16 P006 from ETM professional control GmbH, A Siemens Company
- Акт проверки совместимости с UniSCADA от ООО «Релематика»

<https://ics.kaspersky.ru/resources/#certification>

# KICS FOR NETWORKS

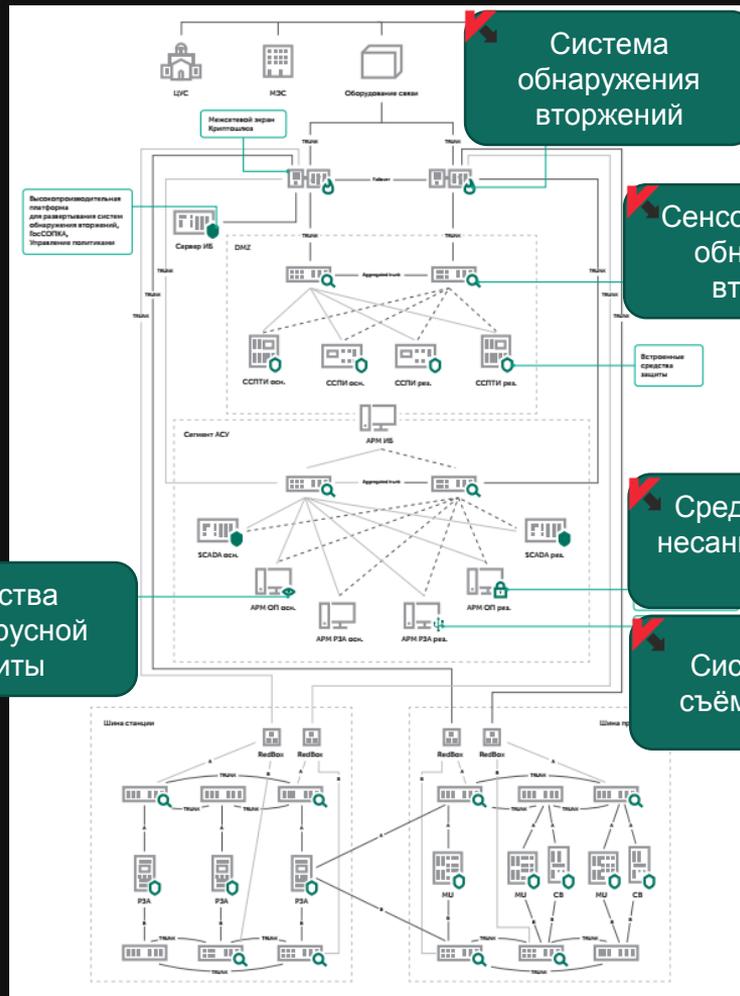


# Расширенная поддержка протоколов

- ABB SPA-Bus
- Allen-Bradley EtherNet/IP
- CODESYS V3 Gateway
- DNP3
- Emerson DeltaV
- FTP
- General Electric SRTP
- IEC 60870-5-104
- IEC 61850: GOOSE, MMS (включая MMS Reports), Sampled Values
- Mitsubishi MELSEC System Q
- Modbus TCP
- OMRON FINS
- OPC UA Binary
- Siemens Industrial Ethernet
- Siemens S7comm™, S7comm-plus
- Yokogawa Vnet/IP
- Релематика BDUBus
- Модификация протокола MMS для устройств ABB AC 800M
- Модификация протокола Modbus TCP для устройств ЭКРА 243
- Протокол устройств с системным ПО Siemens DIGSI 4

# Расширенная поддержка оборудования: ПЛК

- ABB™ AC 800M
- Allen-Bradley® ControlLogix® 5570
- Emerson DeltaV серий MD, MD Plus, MQ
- General Electric RX3i
- Mitsubishi System Q E71
- OMRON серии CJ2M
- Schneider Electric серии Modicon: M580, M340, Momentum
- Siemens™ SIMATIC™ серий S7-300, S7-400, S7-1500, S7-1200
- Yokogawa серий AFV10, AFV30, AFV40
- ПЛК с системой исполнения для CODESYS V3



Система обнаружения вторжений

Сенсоры системы обнаружения вторжений

Средства защиты от несанкционированного доступа

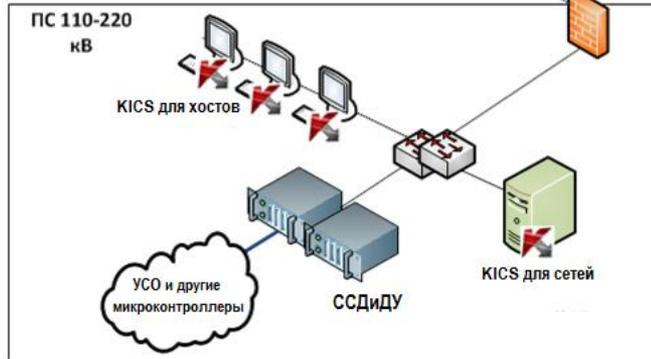
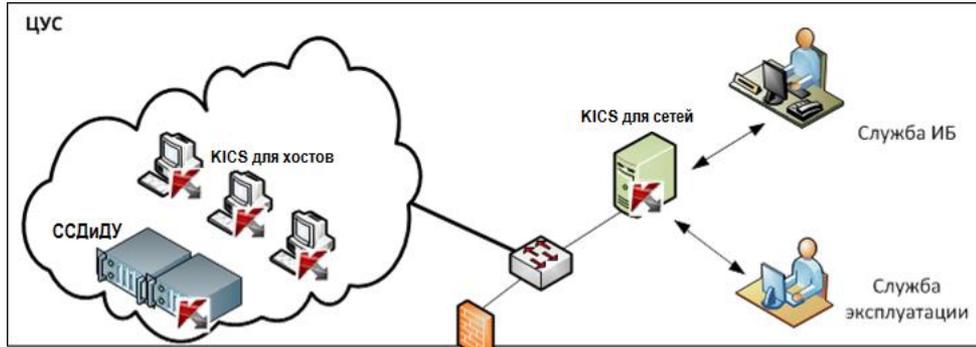
Система контроля съёмных носителей

Средства антивирусной защиты

# Роль KICS в реализации требований приказа ФСТЭК 239

Защита машинных носителей информации		Ограничение программной среды		Обучение персонала
Управление обновлениями ПО		Предотвращение вторжений		Обеспечение целостности
Аудит Безопасности	- Частично	Защита информационной системы	- Частично	Антивирусная защита
Управление конфигурацией	- Частично	Реагирование на компьютерные инциденты	- Источник для SOC/SIEM	Планирование мероприятий по обеспечению ИБ
Управление доступом		Защита технических средств		Обеспечение действий в нештатных ситуациях
Идентификация и аутентификация		Обеспечение доступности		

# Организация защиты на уровне АРМ, серверов и мониторинг технологического трафика



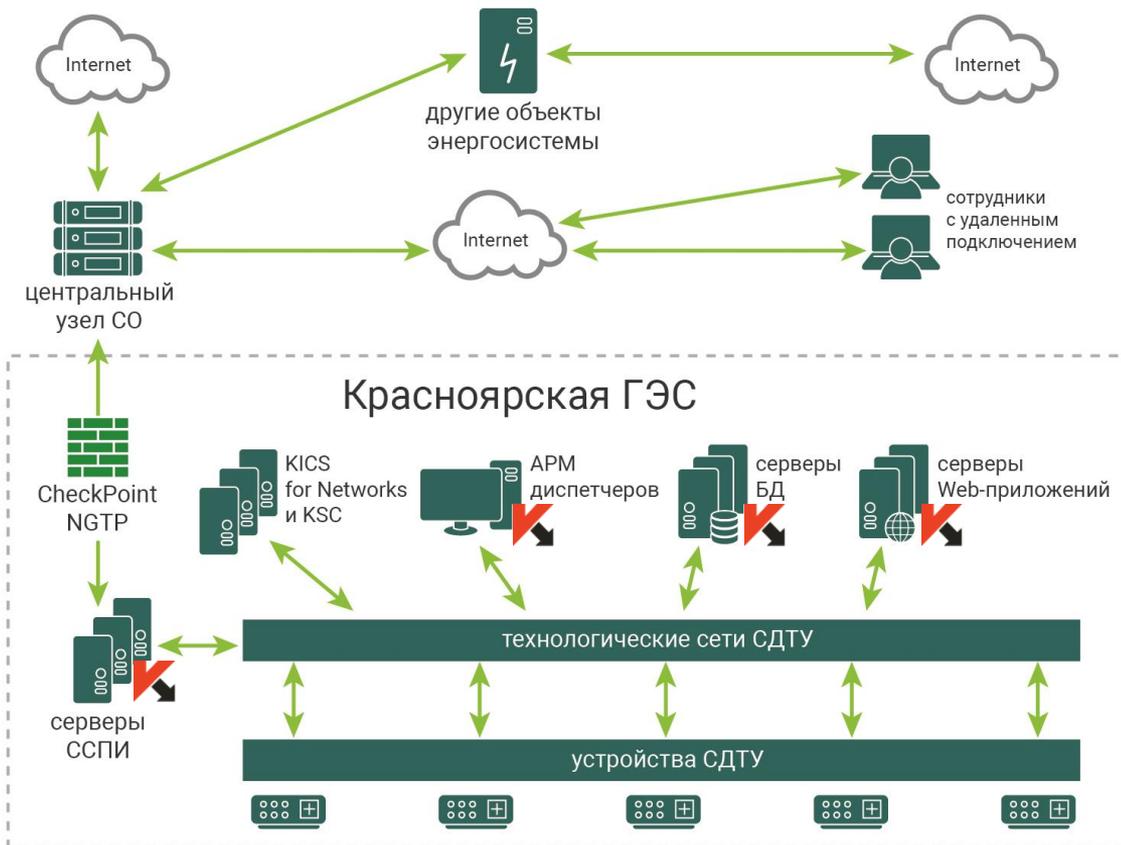
Решение **Kaspersky Industrial CyberSecurity (KICS)** разработано «Лабораторией Касперского» для защиты сложных промышленных сред и обеспечения непрерывности технологических процессов

KICS for nodes – промышленный антивирус с расширенными возможностями

KICS for networks – мониторинг аномальной активности в промышленных протоколах

# Решение

1. Защита периметра технологической сети
2. Защита от вредоносного ПО АРМ и серверов
3. Обнаружение атак внутри сети



# Kaspersky Industrial Cybersecurity Conference

**Speakers**

 <b>Eugene Kaspersky</b> CEO, Kaspersky Lab, Russia	 <b>Mary Edwards</b> Director of Strategic Initiatives, International Society of Automation (ISA), USA	 <b>Remigio Armano</b> Head of IT Operations and Emerging Industry, PepsiCo, U.S.A., Italy	 <b>Patrick Miller</b> Managing Partner, Archer International, USA
 <b>Edward Marszal</b> President and CEO, Harsco, USA	 <b>Miguel Garcia-Mendez</b> Co-Founder & Chairman, IT2, The Digital Intelligence Trust, Paris, Spain	 <b>Andrey Suvorov</b> Head of Business Development, Future Technologies, Kaspersky Lab, Russia	 <b>Stephan Gerling</b> Security Strategist and General Manager, ICS/OT, Technology and Research Center GSI, Germany
 <b>Richard R. Brooks</b> Professor of Computer Engineering, Cleveland State University, USA	 <b>Riccardo Taormina</b> Postdoctoral Research Fellow at TUM, Singapore University of Technology and Design	 <b>Michael Weng</b> CEO/Senior OT/ICS/SCADA Cyber Security Advisor Gibraltar, Germany	 <b>Thomas Menze</b> Senior Consultant, APC, Adelphi Group, Germany



<https://ics.kaspersky.com/conference/>

[Ics.kaspersky.ru](https://ics.kaspersky.ru)

Петухов Алексей

Руководитель направления KICS

[Alexey.Petukhov@kaspersky.com](mailto:Alexey.Petukhov@kaspersky.com)

Tel: +7 (963) 686 07 83

[www.kaspersky.com](https://www.kaspersky.com)

**KASPERSKY** 