CLOUD networks

IT / IS ICS

Комплексное обеспечение ИБ АСУ ТП

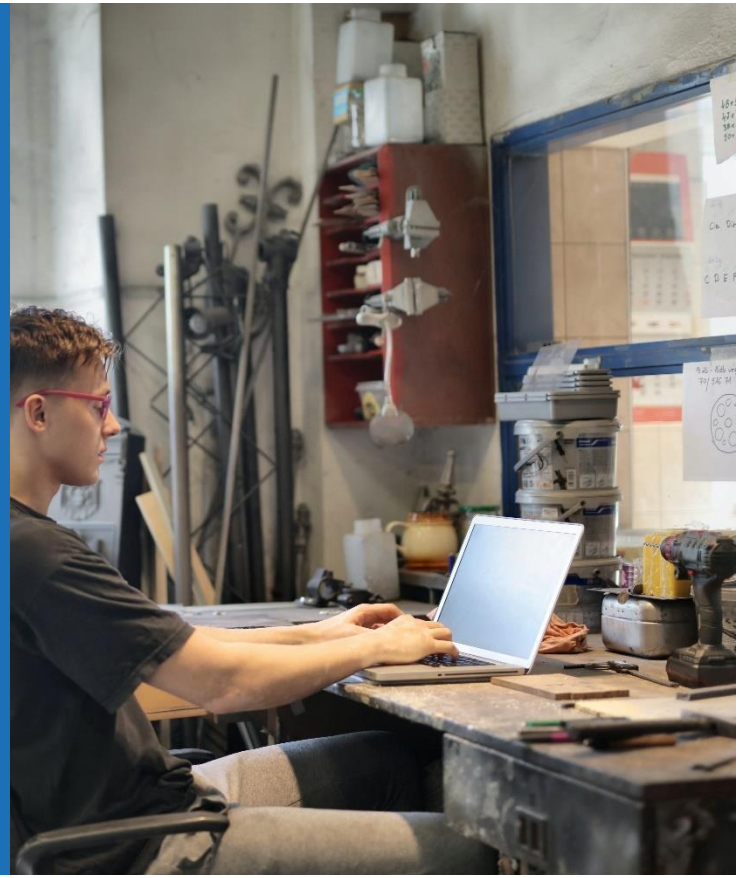
СОДЕРЖАНИЕ

— Почему так важна защита АСУ ТП?

— Как Cloud Networks обеспечивает ИБ АСУ ТП?

— Что вы получите при работе с нами?

— Контакты



ПОЧЕМУ ВАЖНА КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ АСУ ТП?

Кибератаки на госучреждения и другие субъекты КИИ только увеличиваются

Из-за слабой ИБ АСУ ТП многие атаки проходят успешно, а огромный объем подзаконных актов и штрафов за нарушения приводят к катастрофическим последствиям и даже уголовному сроку

ЧЕМ ЧРЕВАТО ОТСУТСТВИЕ ИБ АСУ ТП?

30 %

В 2021 году крупным кибератакам подверглись 30% промышленных систем управления

65 %

65% атак программ-вымогателей на системы АСУ ТП приходится на производителей

3 000 000 $

Средняя стоимость киберинцидента с АСУ ТП примерно 3 000 000 долларов,
а некоторые превышают 100 000 000 долларов (Отчет «Состояние промышленной кибербезопасности в 2021 году»)

КАКИЕ ВЫЗОВЫ ПРИСУТСТВУЮТ В АСУ ТП?

Внешние факторы:

- Устаревшие системы промышленной автоматизации
- Уязвимости компонентов систем управления
- Развивающиеся кибер-угрозы

Внутренние факторы:

- Недостаточная компетенция сотрудников в области ИБ
- Отсутствие правил ИБ и регламентных мероприятий АСУ ТП
- Человеческий фактор (невнимательность или злой умысел)

ПОЧЕМУ НЕЛЬЗЯ ПРОСТО ПОВТОРИТЬ ПРОЦЕССЫ ДЛЯ ИТ-БЕЗОПАСНОСТИ?

Оперативная защита АСУ ТП требует специальных знаний в области систем управления и безопасности

Риски АСУ ТП связаны с безопасностью людей, поэтому важна доступность и целостность

Устаревшие устройства создают проблемы для процессов ИТ-безопасности

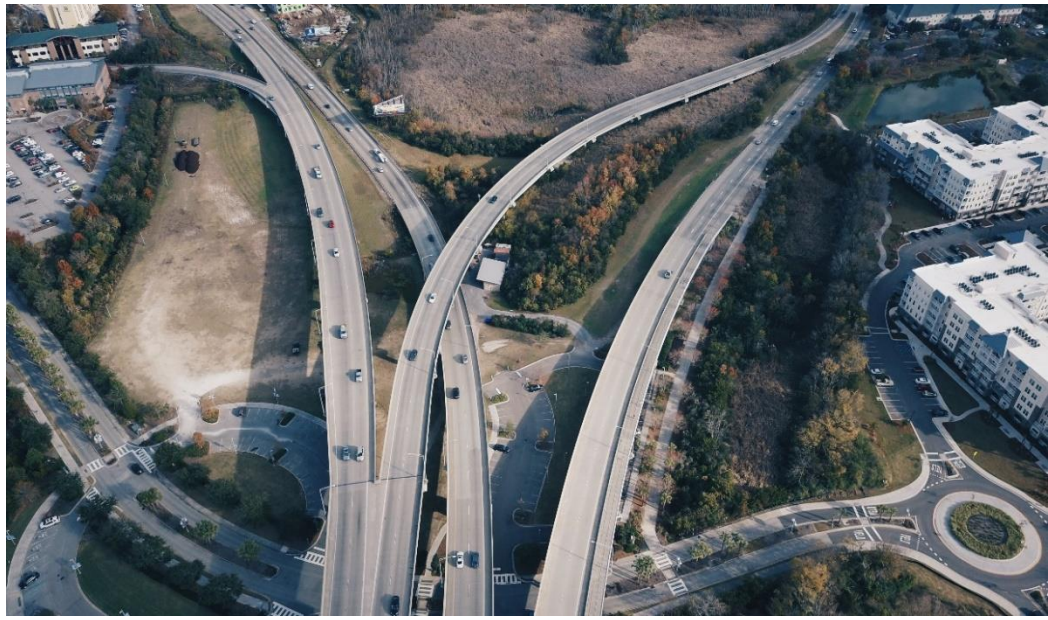
Обнаружение инцидентов и реагирование на них требуют специальных знаний

ЗАЧЕМ ВНЕДРЯТЬ СИСТЕМУ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ?

Субъекты КИИ обязаны соблюдать **35** нормативных документов о безопасности КИИ

В случае нарушения нарушителям будут вынесены серьезные приговоры и многомиллионные штрафы

Чтобы этого избежать, необходимо внедрить надежную систему обеспечения информационной безопасности (СОИБ)

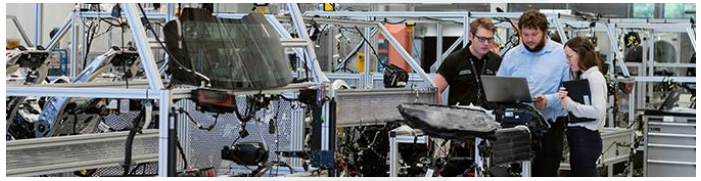


С ЧЕМ ПОМОЖЕТ ВНЕДРЕНИЕ СОИБ?

Комплекс организационных и технических мер поможет вам избежать:

Изоляции технологических сегментов сетей от корпоративной инфраструктуры

Финансовых потерь из-за простоя производства после отказа АСУ ТП и восстановления системы



Сложностей из-за использования иностранного оборудования и ПО

Несоответствия с нормативной базы в области обеспечения ИБ АСУ ТП

КОМАНДА CLOUD NETWORKS ОБЕСПЕЧИТ НАДЕЖНУЮ ЗАЩИТУ ВАШЕЙ АСУ ТП

Инженеры Cloud Networks знают, как системы АСУ ТП работают изнутри

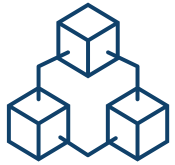
Работая с нами вы получите знания и возможности самой большой команды проектировщиков систем ИБ АСУ ТП в России

ПЕРЕЧЕНЬ УСЛУГ КОМАНДЫ CLOUD NETWORKS

Анализ и оценка уровня информационной безопасности (ИБ) объектов АСУ ТП

Разработка и актуализация нужных документов для ИБ АСУ ТП

Приведение АСУ ТП к требованиям нормативно-правовых актов в области ИБ



Категорирование объектов КИИ в соответствии с ФЗ-187

Определение класса защищенности АСУ ТП по приказу ФСТЭК №31

Проектирование, поставка оборудования и ПО, а также внедрение систем защиты

ЧТО ВХОДИТ В КАТЕГОРИРОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ КИИ?

- Выездной аудит для сбора данных об объекте КИИ
- Оценка и присвоение категории значимости объектов КИИ
- Рекомендации по обеспечению безопасности объекта КИИ
- Подготовленные сведения о присвоении категории значимости для отправки во ФСТЭК России

БАЗОВЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА

- Встроенные программно-аппаратные комплексы и механизмы защиты ПО

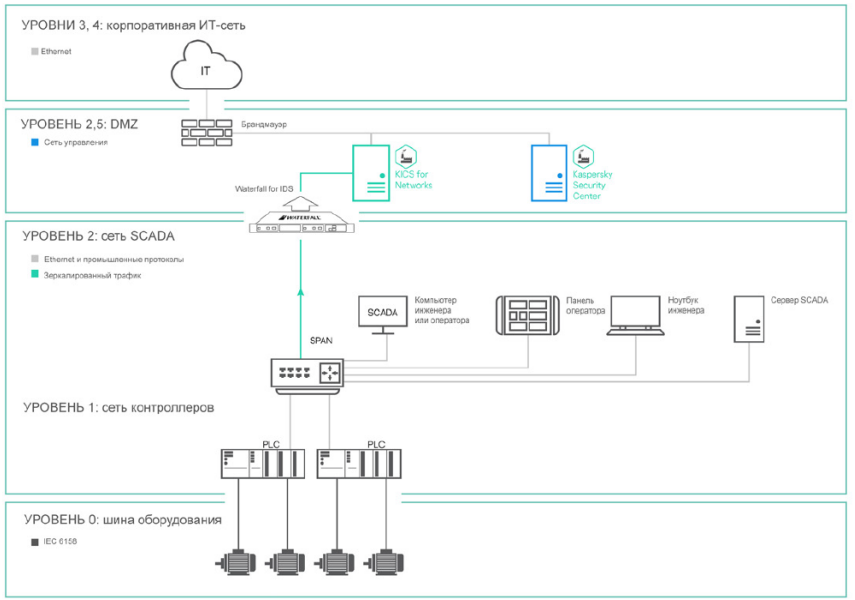
- Наложенные средства защиты:
  - однонаправленные шлюзы
  - система защиты конечных точек
  - система межсетевого экранирования
  - система обнаружения вторжений
  - система управления событиями и ИБ
  - система анализа промышленного трафика
  - система резервного копирования

ПАКЕТ БЕЗОПАСНОСТИ АСУ ТП: ОДНОНАПРАВЛЕННЫЕ ШЛЮЗЫ

Физическое разделение сети базируется на принципе гальванической развязки, что полностью исключает возможность послать через «диод» сигнал внутрь защищаемого или изолированного сегмента

Возможности однонаправленного шлюза:

- Защита на границе с корпоративным сегментом
- Защита на границе взаимосвязанных АСУ ТП
- Передача данных в системы обнаружения вторжений, ситуационные центры



ПАКЕТ БЕЗОПАСНОСТИ АСУ ТП: ЗАЩИТА КОНЕЧНЫХ ТОЧЕК

Основные функции промышленных систем защиты конечных точек заключаются в контроле целостности файлов, организации “белых списков” и контроль запусков приложений по ним, контроль подключаемых съемных носителей, защита от сетевых атак, обнаружение угроз

Возможности системы защиты конечных точек:

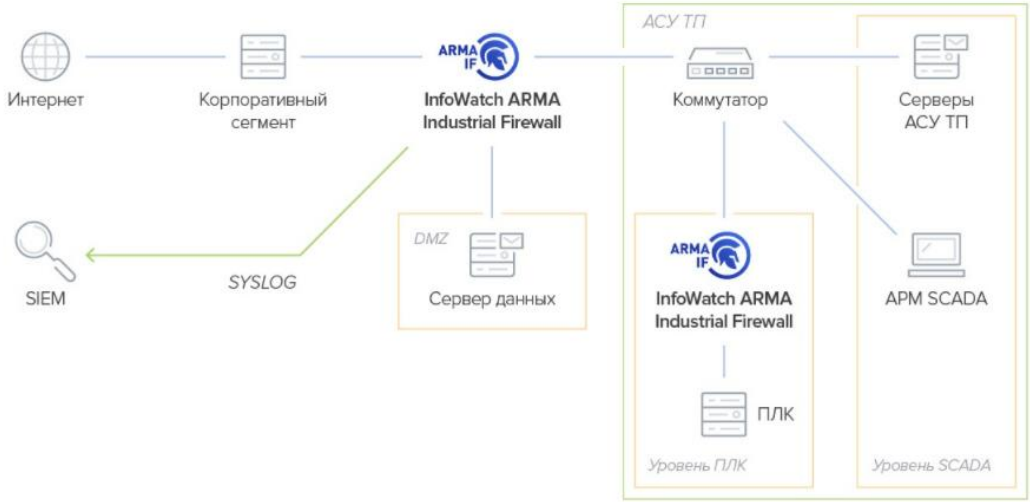
- Защита рабочих станций (АРМ)
- Защита серверов и шлюзов

ПАКЕТ БЕЗОПАСНОСТИ АСУ ТП: МЕЖСЕТЕВОЕ ЭКРАНИРОВАНИЕ

Вы сможете своевременно обнаружить и заблокировать атаки на промышленную сеть и защитите сеть от несанкционированного доступа. Межсетевые экраны следующего поколения включают модули систем обнаружения вторжений, антивирусную защиту, защиты от DDoS-атак и многое другое

Возможности межсетевого экранирования:

- Защита на границе с корпоративным сегментов
- Защита на границе взаимосвязанных АСУ ТП
- Защита сети между SCADA и ПЛК

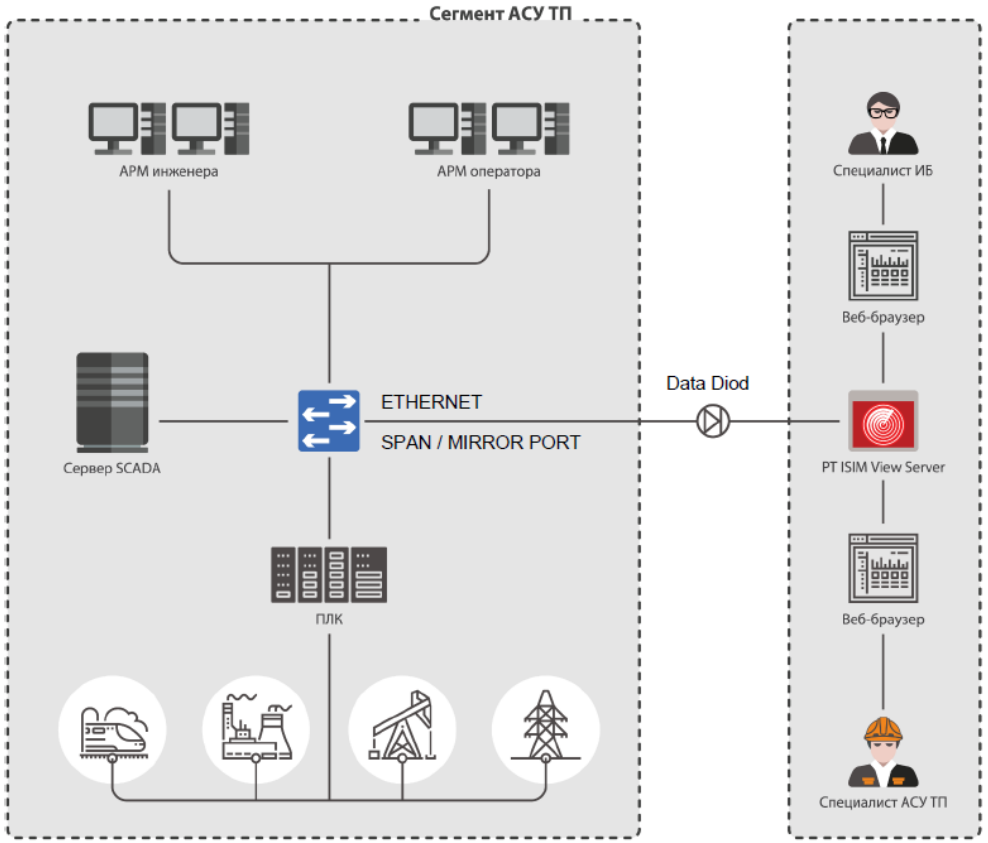


ПАКЕТ БЕЗОПАСНОСТИ АСУ ТП: ОБНАРУЖЕНИЕ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ВТОРЖЕНИЙ

Промышленные системы обнаружения вторжений обязаны мониторить технологические сети и поддерживать протоколы основных производителей АСУ ТП с автоматическим определением устройств (АРМ, ПЛК, сервер)

Возможности решения:

- Мониторинг технологической сети внутри сегмента АСУ ТП
- Мониторинг технологической сети на границе сегмента АСУ ТП (встроенный)



kaspersky

positive technologies

CyberLympha®

INFOWATCH®

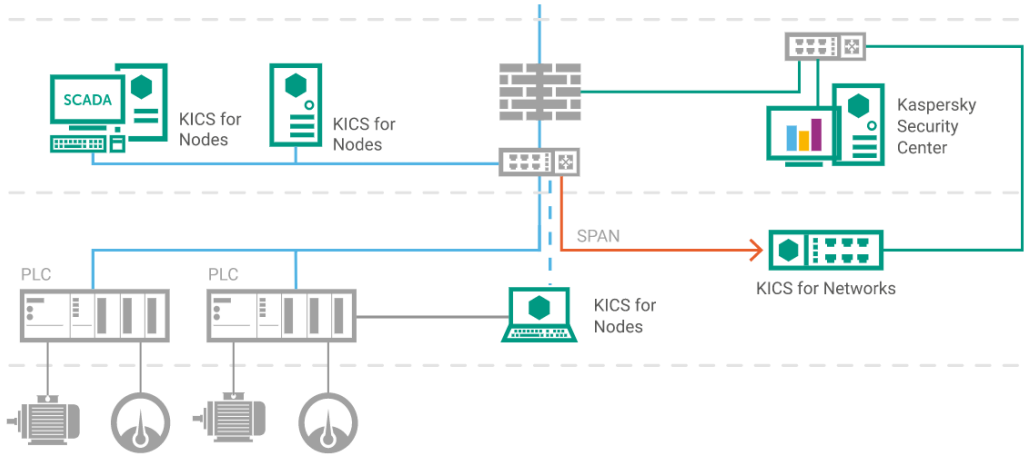
MOXA®

ПАКЕТ БЕЗОПАСНОСТИ АСУ ТП: УПРАВЛЕНИЕ СОБЫТИЯМИ И ИБ

Для повышения эффективности работы с инцидентами и снижения рисков из-за человеческого фактора применяются программные средства централизованного обеспечения безопасностью

Возможности SIEM-системы:

- Централизованный сбор событий ИБ и управление инцидентами
- Выявление инцидентов ИБ и оперативное реагирования на события
- Инвентаризация информационных активов
- Оповещение в реальном времени и формирование отчетов



positive technologies · Эшелон комплексная безопасность · kaspersky · FORTINET

ПАКЕТ БЕЗОПАСНОСТИ АСУ ТП:
АНАЛИЗ ПРОМЫШЛЕННОГО ТРАФИКА

CLOUD networks

Возможности системы:

- Анализ трафика в промышленной сети с целью обнаружения вторжений, несанкционированных сетевых устройств, новых сетевых взаимодействий, запрещенных системных команд и прочих аномалий в технологическом процессе промышленного предприятия
- Данная система необходима для построения центров мониторинга SOC

positive technologies

INFOWATCH®

kaspersky

ПАКЕТ БЕЗОПАСНОСТИ АСУ ТП: РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ

Возможности системы:

- Централизованный сбор событий ИБ и управление инцидентами
- Полный бэкап систем
- Хранение актуальных версий проектов
- Возможность восстановления в короткие сроки при выходе из строя АСУ ТП

КИБЕРПРОТЕКТ

ПОЧЕМУ НУЖНО РАБОТАТЬ С НАМИ?

ВАРИАТИВНОСТЬ

Вы получите несколько решений
под свои задачи

ПРОЗРАЧНОСТЬ

Вы получите аудит АСУ ТП
и быструю реализацию проекта

ДОСТУПНОСТЬ

Оперативный процесс принятия
решений и оказание техподдержки

КАКОЙ У НАС ОПЫТ РАБОТЫ?

50+ Аудитов на крупных объектах промышленности

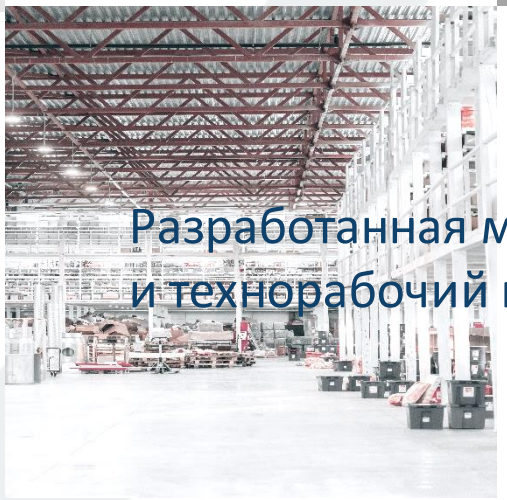
70+ Площадок под проектирование

30+ Самая крупная команда инженеров и аудиторов ИБ АСУ ТП

ЧТО У ВАС БУДЕТ ПО ИТОГУ?

Нужная документация для присвоения объекту КИИ категории значимости

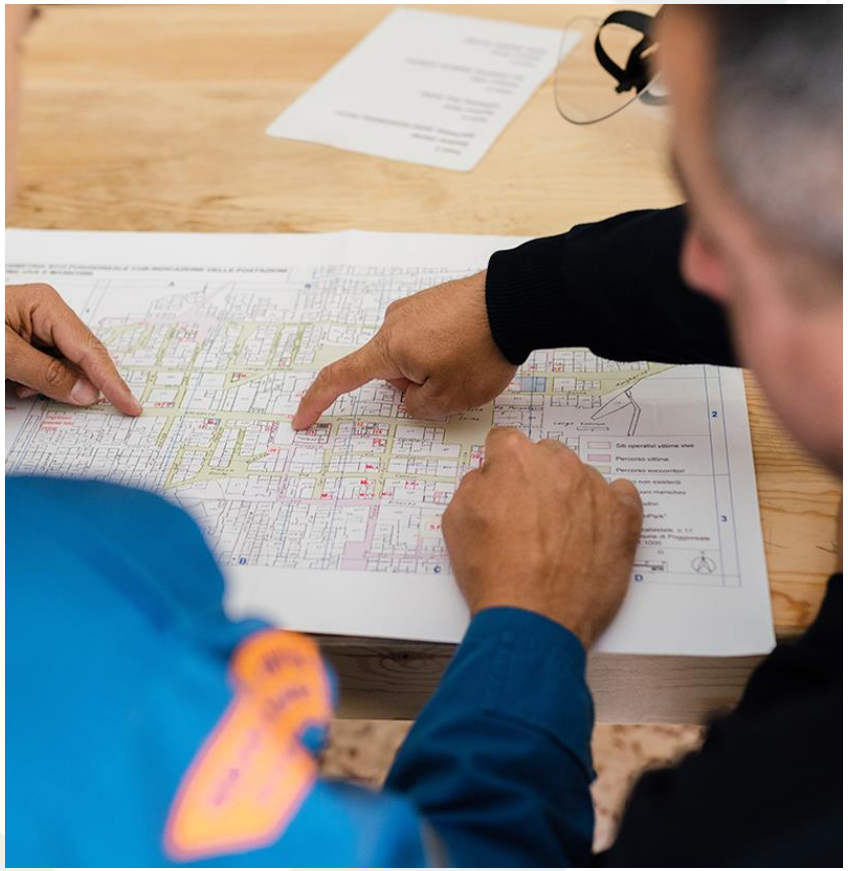
Организационно-распорядительная документация как часть СОИБ и внедрение данной системы



Разработанная модель угроз и техноработчий проект

Рекомендации по приведению состояния ИБ к нормативным требованиям

НАШИ ВЕДУЩИЕ СПЕЦИАЛИСТЫ



Дмитрий

Опыт работы в АСУ ТП с 2009 года

Ключевые проекты:

- Внедрение и модернизация АСУ ТП на технологических установках нефтехимических производств
- Категорирование 9 ЗОКИИ
- Аудит ИБ систем АСУ ТП на 4-х крупных нефтехимических производствах
- Ответственный за обеспечение ИБ ЗОКИИ на крупном нефтехимическом предприятии

НАШИ ВЕДУЩИЕ СПЕЦИАЛИСТЫ

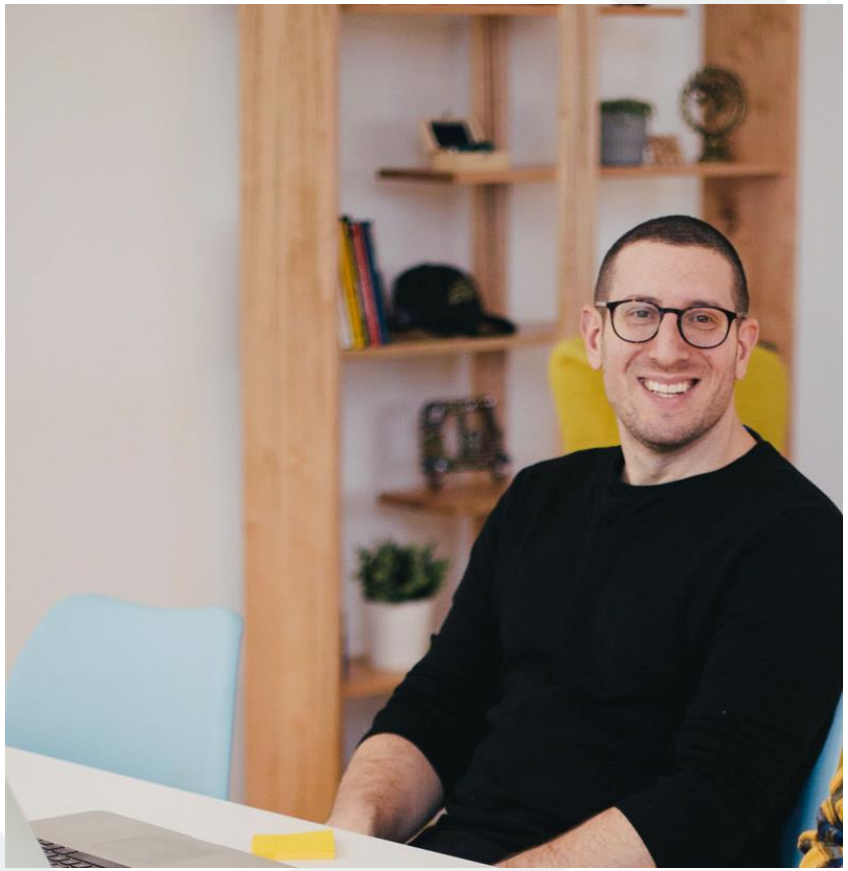
Михаил

Опыт работы в АСУ ТП с 2011 года

Ключевые проекты:

- Проектирование ТП и РД, разработка ППО, проведение ПНР, проведение опытной эксплуатации и сдача в промышленную эксплуатацию следующих объектов:
- Изомеризация ПГИ-ДИГ-280, установка каталитического риформинга
- Установка вакуумной трубчатки
- Установка полимеризации бутадиена
- Комбинированная установка переработки нефти (КУПН)
- Техническое перевооружение установки СК-17 (сернокислотное производство)
- Техническое перевооружение цеха фосфорных удобрений на преднейтрализатор, склад фосфорных удобрений, подачу инерта
- Проведение аудита ИБ АСУТП на химических и горнодобывающих предприятиях

НАШИ ВЕДУЩИЕ СПЕЦИАЛИСТЫ



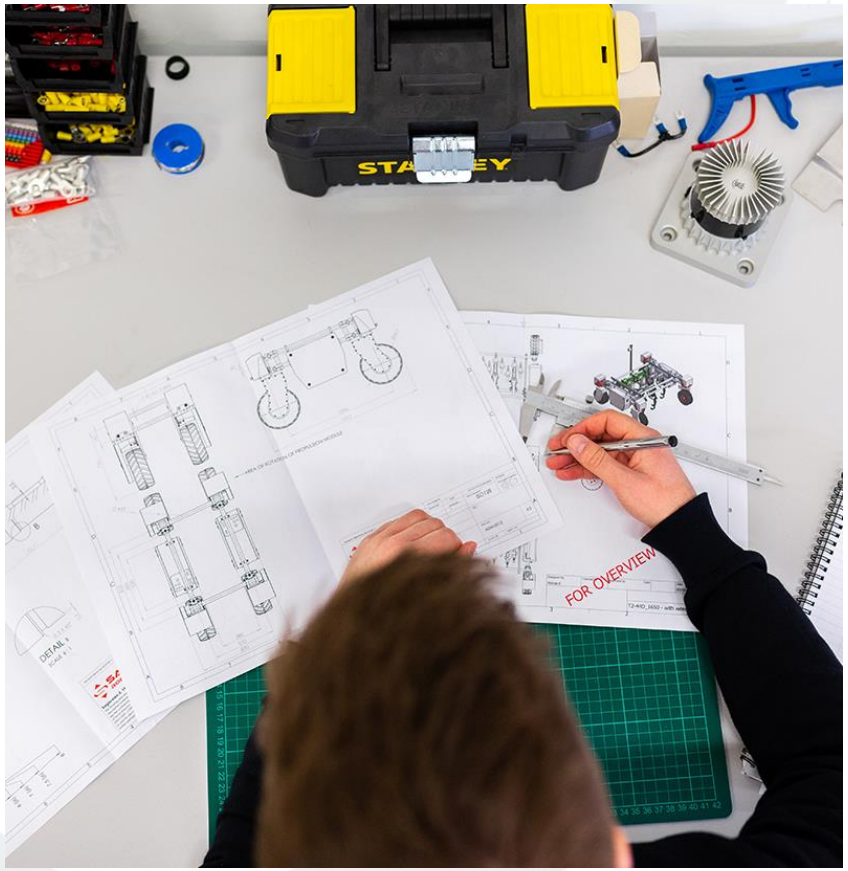
Иван

Опыт работы в АСУ ТП с 2011 года

Ключевые проекты:

- Построение защищенных корпоративных сетей передачи данных государственных предприятий Самарской области
- Подключение высших образовательных учреждений Самарской области к защищенной корпоративной сети передачи данных Министерства образования РФ
- Проведение категорирования ОКИИ на 4-х предприятиях
- Проведение аудита ИБ АСУ ТП на 15 предприятиях нефтехимической и горнодобывающей промышленности

НАШИ ВЕДУЩИЕ СПЕЦИАЛИСТЫ



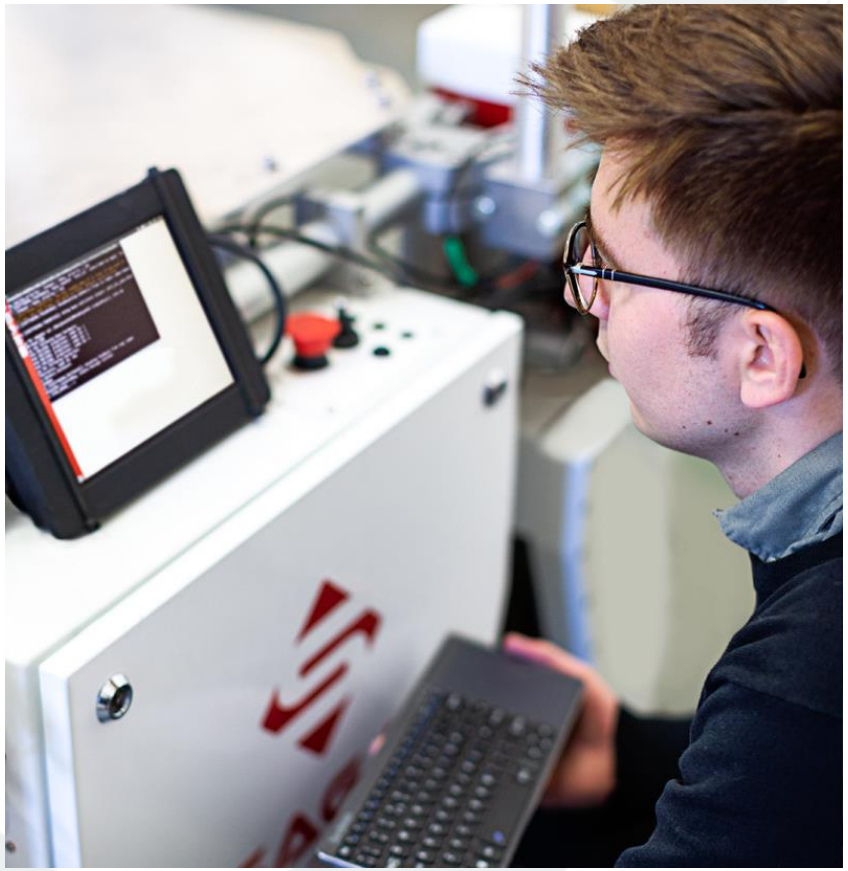
Игорь

Опыт работы в АСУ ТП с 2013 года

Ключевые проекты:

- Разработка ПД и РД, прохождение экспертизы АСУ ТП, разработка ППО, систем визуализации, модернизация, ПНР на химических производствах, нефтехимических производствах, ДНС, ППН, УПН
- Программирование ППО на узлах учета нефти, нефтепродуктов, воды, газа (СИКН, СИКНС, СИКГ, СИКВ), ПНР перечисленных узлов
- Внедрение ИБ (конфигурирование серверов СЗИ, настройка АРМов, установка ПО, конфигурирование доменной структуры) на крупном химическом производстве
- Руководство проектами модернизации химического производства

НАШИ ВЕДУЩИЕ СПЕЦИАЛИСТЫ



Вячеслав

Опыт работы в АСУ ТП с 2014 года

Ключевые проекты:

- Внедрение и модернизация СЗИ АСУ для ряда государственных предприятий по всей России
- Внедрение СЗПДн для Аэронавигация Центральной Сибири и Дальнего Востока
- Аудит ИБ АСУ ТП на нефтехимических предприятиях

НАШИ ВЕДУЩИЕ СПЕЦИАЛИСТЫ

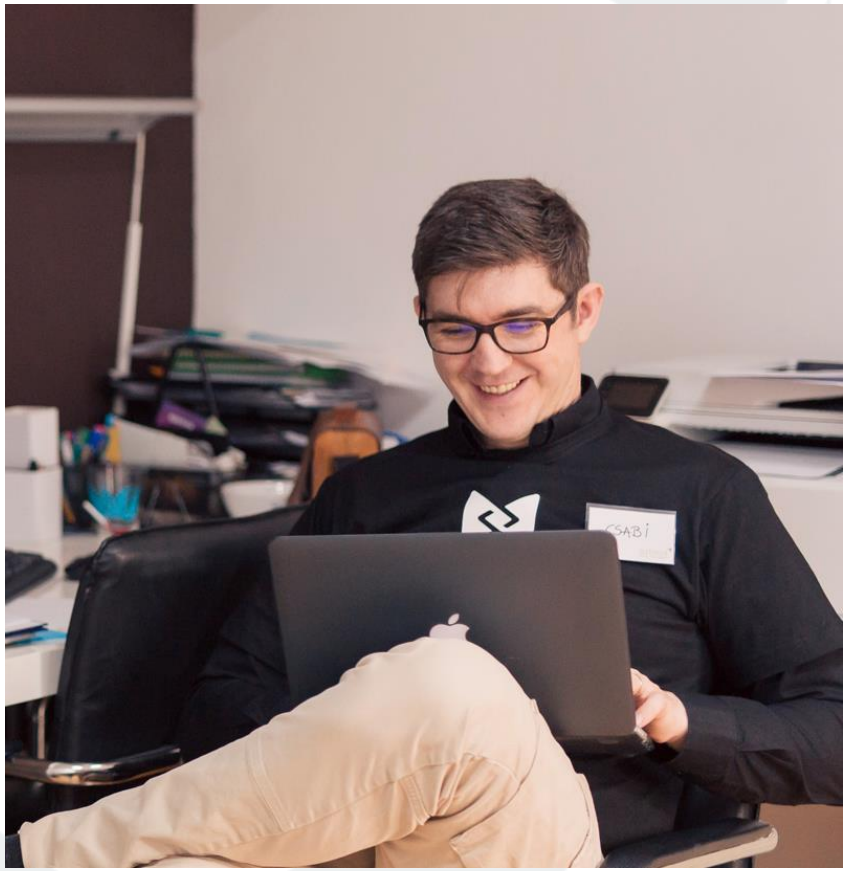
Роман

Опыт работы в АСУ ТП с 2005 года

Ключевые проекты:

- Разработка АСУ ТП ЦГФУ 39/4 и 39/5
- Энергоэффективное производство циклогексанона (окисление) мощностью 140 тыс. т/год в рамках системы РСУ
- Склад жидкого аммиака, УКЛ-2, АСУТП к.601
- Пусконаладочные работы АСУ ТП в АВТ-4, АВТ-5 ОАО «КНПЗ», БК-5, Е1, Е9

НАШИ ВЕДУЩИЕ СПЕЦИАЛИСТЫ



Константин

Опыт работы в АСУ ТП с 2016 года

Ключевые проекты:

- Разработка системы ПАЗ на крупном химическом предприятии
- Разработка SCADA систем для объектов коммерческого учета

ПОЛУЧИТЬ ТЕХНИКО-КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Если вас заинтересовали услуги Cloud Networks, оставьте свою заявку на расчет технико-коммерческого предложения

ЗАПРОСИТЬ ТЕХНИКО-КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

С КЕМ СВЯЗЫВАТЬСЯ ПО ВОПРОСАМ?

Начальник управления ИБ АСУ ТП

Дмитрий Кузин

+7 (495) 255-06-30

d.kuzin@cloudnetworks.ru

https://cloudnetworks.ru/

г. Москва, ул. Нижняя, 14, стр. 2

г. Самара, Московское шоссе, 4 А