



## ТРУБНАЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ



2020



# ОСОБЕННОСТИ АУДИТА АСУТП

Подготовил: Севостьянов А.В.  
Должность: Начальник Отдела  
защиты информации СЭБ

Город: Москва

Дата: 15.07.20



## Немного о проблемах и сложностях

**При обследовании промышленных сетей необходимо учитывать следующее:**

- они обеспечивают режим 24/7**
- они могут быть сильно устаревшими в части железа и ПО**
- они значительно распределены по локациям**
- за их администрирование и сопровождение могут отвечать как работники ИТ, так и АСУ**
- оборудование может находиться на гарантийном обслуживании у поставщика**
- ПО АСУ критично к малейшим сбоям по временным показателям передачи данных**



## Немного о нюансах

**В процессе аудита следует учитывать следующее:**

- ❑ не следует осуществлять сбор информации с работающего оборудования**
- ❑ не следует проводить обследование в режиме удаленного доступа из-за ИТ-периметра Предприятия**
- ❑ не следует запускать на ПК АСУ скрипты и ПО активного поиска «вредоносков» (типа Dr.web cureit)**
- ❑ наиболее правильная тактика: выгрузка Log-файлов прикладного ПО и операционной системы на съемный носитель, с последующим их изучением вне среды АСУ**
- ❑ не следует проводить классические пентесты («kali») на проникновение напрямую в ИТ-инфраструктуру сегмента АСУ (если только в период ППР)**



# Аудит чего?

## Проверяем на соответствие:

- I. корпоративным стандартам информационной и кибер-безопасности (правила и политики к моменту аудита должны быть утверждены и официально введены в действие; доведены до ответственных работников)
- II. требованиям законодательства, т.е. 187-ФЗ (изначально, до проведения проверки, необходимо провести и завершить предусмотренное законом категорирование)

## А также:

- I. обязательно проверяем наличие влияния оборудования ИТ-сегментов Холдинговых подрядных Организаций на промышленные сети Предприятия, в случае аренды вычислительных мощностей!



# Что проверяем? - 1

## Организационный уровень:

- наличие ЛНА по безопасности промышленных сетей (есть или нет, а может пора обновлять)
- ознакомлен ли персонала АСУ с требованиями по информационной безопасности
- есть ли ответственные за безопасность АСУ
- ведется ли учет сбоев и простоев оборудования по причинам ИТ (!) – *возможно сокрытие фактов*
- имеется и используется инструмент расследования Инцидентов ИБ в сегменте АСУ (работает ли инцидент менеджмент) и скорость оповещения ИБ о событиях



## Что проверяем? - 2

### Прикладной уровень:

- ❑ физическая защищенность помещений АСУ: пультовые, серверные, шкафы и места хранения зап.частей ИТ-компонентов (охранная, пожарная сигнализации; СКУД и ВН; кондиционирование)
- ❑ визуальное состояние компьютерной техники (изолированное исполнение или нет)
- ❑ наличие актуальных версий ПО АСУ и ОС, а также прошивок PLC (патч-менеджмент), включая способ их установки (через съемные носители информации или через удаленный доступ к сайту производителя). Где и у кого диски с исходниками? 😊
- ❑ наличие постороннего (в т.ч. пиратского) ПО на ПК: игровой и развлекательный медиа- контент
- ❑ наличие и работоспособность антивирусных систем
- ❑ методы и способы разграничения сегментов сетей (АСУ от корпоративной) и соответствие сетевой безопасности
- ❑ наличие контроля съемных носителей информации
- ❑ наличие фактов подключений wifi и 3g модемов к ПК АСУ



## Об ответственности



**При наличии официально введённой нормативной документации по защите информации и доведенной до ответственных работников АСУ:**

- привлекаем к дисциплинарной ответственности за грубые нарушения политик информационной безопасности в ИТ-инфраструктуре промышленного сегмента!**



**Спасибо за внимание!**



**[WWW.TMK-GROUP.COM](http://WWW.TMK-GROUP.COM)**