

ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ И ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ КОНТРАФАКТУ ПРИ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ ПОСТАВКЕ ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ

П.В. Крылов, генеральный директор, ЗАО «Газпром СтройТЭК Салават»

В последнее время участились случаи поставок контрафактной продукции на объекты ОАО «Газпром», что влечет за собой не только прямые потери производителей – участников реестра «Газпрома», но и приводит к снижению надежности и несет угрозу безопасной эксплуатации объектов газовой отрасли. По инициативе централизованного поставщика специализированной продукции ЗАО «Газпром СтройТЭК Салават» и ответственных производителей была разработана многоуровневая информационная система защиты от поставок и использования контрафактной продукции на объектах ОАО «Газпром», которая получила название «Антиконтрафакт».

Принцип работы системы «Антиконтрафакт» основан на сверке уникальных данных о единице продукции, занесенных производителями в единую базу данных на окончательном этапе производства, с данными на идентификационной марке, которыми промаркирована продукция, на всех этапах ее движения от производителя к потребителю.

Возможностью идентификации продукции и правом доступа к единой базе данных наделяются все участники процесса – заказчик, технический и авторский надзор, централизованный поставщик, генподрядные и при необходимости субподрядные организации.

Каждая единица продукции производителя, участника системы «Антиконтрафакт», маркируется идентификационной маркой.

Идентификационной маркой является этикетка заранее установленного образца с нанесенной на нее идентификационной информацией о происхождении продукции в формате текста и QR-кода. QR-код – это способ кодирования информации в соответствии со стандартом ISO/IEC 18004, позволяющим хранить большой объем информации в виде изображения. Такой способ позволяет с использованием автоматизированных средств

быстро и надежно декодировать всю информацию о продукции и ее происхождении.

Этикетка – это полимерная наклейка, защищенная от переклеивания, копирования и воздействия окружающей среды (размер этикетки – 60 x 90 мм). На этикетку термотрансферным способом печати наносится идентификационная информация. Такой способ печати позволяет сохранить информацию от негативного влияния окружающей среды и механических повреждений. Степень возможного повреждения изображения QR-кода на этикетке без потери возможности идентификации информации составляет 25%.

Идентификационная информация – это информация, определяющая каждую единицу продукции. Такая информация содержит: наименование продукции и производителя, количество, дату производства, номер сертификата и паспорта качества, срок годности продукции, идентификационный номер продукции.

Идентификационный номер – это уникальный и защищенный от подделывания номер каждой единицы продукции. Номерные емкости распределяются между предприятиями в зависимости от их потребностей. Номера генерируются USB-ключом, который опознает

предприятие. USB-ключи распространяются между предприятиями-производителями – участниками системы «Антиконтрафакт».

Производители обозначают собственную продукцию идентификационными марками, а информация в автоматическом режиме (с использованием защищенных каналов передачи данных по Интернету) заносится в единый центр обработки и хранения данных.

Потребитель получает информацию о подлинности продукции посредством технических средств, либо в ручном режиме. Доступ к информационной базе возможен только для зарегистрированных и авторизованных участников системы защиты от контрафакта.

Информация с идентификационной марки может быть считана и оперативно проверена на подлинность в автоматическом режиме (для этого используются сканеры с разработанным установленным программным обеспечением) либо в ручном режиме (при помощи компьютера или другими возможными способами).

Помимо предупреждения об обнаружении контрафактной продукции, система позволяет предупреждать об истечении срока годности продукции.

Разработанная система обработки и хранения информации предусматривает возможность участия до 1 тыс. организаций с общим объемом выпускаемой продукции 10 млрд единиц и ее возможность дальнейшего расширения. Связь с системой осуществляется посредством сети Интернет и не зависит от технических схем подключения (кабельное подключение – подключение по оптоволоконной линии, ADSL, модемное подключение), беспроводное подключение (сети GPRS, Wi-Fi, Wi-Max), спутниковые подключения).

Внедрение системы у производителя требует наличия ЭВМ, принтера, доступа в Интернет.

Внедрение системы у потребителя требует наличия доступа в Интернет мобильного телефона (на базе ОС Android) либо мобильного сканера Motorola MC3190-G. Для формирования детализированной отчетности требуется ЭВМ с доступом в Интернет.

В ЕДИНОЙ БАЗЕ ДАННЫХ ХРАНИТСЯ СЛЕДУЮЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

- производители и потребители продукции (телефоны, адреса, ответственные лица);
- номенклатура выпускаемой продукции с классификацией по производителям;
- информация о выпущенной продукции (производитель, наименование материалов и оборудования, дата выпуска, размер партии, номер паспорта качества, срок годности);
- история проведенных идентификаций продукции, двигающейся от производителя к потребителю (дата, организация, место и результат идентификации).

Разработанная система позволяет выявлять появление контрафактной продукции, достоверно получать информацию о продукции (производитель, поставщик, сопроводительные документы и т.д.), определять объемы продукции, поставляемой за период времени, формировать отчеты для предоставления в ОАО «Газпром».

Разработанная система отличается низкой стоимостью интеграции и гибкими возможностями для дальнейшего анализа собранной информации. Собранная в единой базе данных информация позволяет надежно защитить заказчиков от поставок контрафактной продукции, а также

оптимизировать пути поставок продукции. Система «Антиконтрафакт» предусматривает дальнейшую интеграцию с ПСД и потребностью дочерних обществ ОАО «Газпром» в поставках МТР.

Служба технической поддержки системы позволит оперативно реагировать и решать проблемы, с которыми могут столкнуться участники в процессе эксплуатации. Поддержка может быть осуществлена по телефону или по электронной почте. В компетенцию службы поддержки входит поддержка системы в рабочем состоянии – помощь в настройках оборудования и программного обеспечения, обработка потребностей по модернизации ПО.

Все данные хранятся в единой базе. Доступ в Интернет организован несколькими телекоммуникационными компаниями, данные резервируются. Центр хранения и обработки данных имеет резервные каналы электропитания. Система хранения данных гарантирует быструю и стабильную работу. В случае чрезвычайной ситуации данные не будут потеряны.

Для вступления в систему защиты от контрафакта предприятие-производитель подает заявку в ЗАО «Газпром СтройТЭК Салават» для рассмотрения и выдачи заключения. После этого предприятие оснащается необходимым оборудованием и производится обучение персонала.

Необходимо обратить внимание на существующие риски, одним из которых является возможное повреждение этикетки. Повреждение этикетки в процессе транспортировки в единичных количествах не является серьезной угрозой при условии, что остальная продукция, входящая в состав партии, промаркирована корректно и является подлинной. Если в партии большая часть этикеток повреждена, это может свидетельствовать о попытках поставок контрафактной продукции.

Кроме того, к числу рисков относится возможность кражи идентификационных марок. Идентификационные марки являются объектами строгой отчетности. Ответственность за сохранность марок полностью лежит на производителях. Ответственные сотрудники производителей продукции по запросу или регулярно предоставляют информацию об использовании идентификационных марок с

целью обеспечения их сохранности. Хищение идентификационных марок является уголовным преступлением и преследуется по законам РФ.

Возможны также попытки хищения ключа защиты. При уведомлении службы технической поддержки о факте хищения ключ блокируется, возможность внесения информации с использованием похищенного ключа ограничивается и вся информация о продукции, занесенная с момента обнаружения хищения до момента блокировки ключа, помечается как контрафактная. Хищение ключа защиты также является уголовным преступлением и преследуется по законодательству РФ.

Хищение этикеток, как и производство поддельных этикеток, не позволяет вносить информацию в единую базу данных без использования ключа защиты. Продукция с такими этикетками будет идентифицирована как контрафактная.

Доступ к программному комплексу имеют только авторизованные пользователи системы. Доступ к данным с использованием компьютерных сетей невозможен за счет логического ограничения взаимодействия. Информация на носителях хранится в зашифрованном виде. Физический доступ к данным ограничен. Данные передаются в Интернете по закрытым каналам передачи. Информация, хранящаяся в системе, является строго конфиденциальной и на основании договоров и в рамках законов РФ не подлежит разглашению третьим лицам. На основании этих данных можно утверждать, что несанкционированная утечка данных невозможна и представленный проект удовлетворяет нормам информационной безопасности ОАО «Газпром».

В настоящий момент система «Антиконтрафакт» полностью разработана и готова к пилотному проекту.



ЗАО «Газпром СтройТЭК Салават»
119311, г. Москва,
пр-т Вернадского, д. 6
Тел.: +7 (495) 287-37-25
Факс: +7 (495) 287-37-26
e-mail: info@gazpromss.ru
www.gazpromss.ru