

РЕГУЛИРОВАНИЕ И СТАНДАРТЫ БЕЗОПАСНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ

В.С. Блаженков, Шамсулдин Хайдар Абдулваххаб Х., Алмали Ахмед Аднан
Латиф

Кафедра КБ-1 «Защита информации», РТУ «МИРЭА», г. Москва

Аннотация. Рассмотрен подход к регулированию и стандартам безопасности в сфере промышленного комплекса. Приведены примеры стандартов, дана их краткая характеристика.

Ключевые слова: безопасность, стандарты, промышленный комплекс, защита информации.

REGULATION AND SAFETY STANDARDS IN THE INDUSTRIAL COMPLEX

V.S. Blazhenov, Shamsuldaeen Haidar Abdulwahhab H., Almali Ahmed Adnan
Lateef

Department of Information security, RTU MIREA, Moscow

Abstract. An approach to the regulation and safety standards in the industrial complex is considered. Examples of standards are given and their brief characteristics are provided.

Keywords: safety, standards, industrial complex, information protection.

Промышленный комплекс является одной из ключевых отраслей экономики многих стран, обеспечивающей технологическое развитие и устойчивый экономический рост. В условиях глобализации, изменения климата, а также изменения политической обстановки вопрос безопасности в промышленном комплексе становится все более актуальным. Регулирование и стандарты безопасности играют важную роль в обеспечении стабильной работы и качества продукции промышленного комплекса.

В настоящее время практически каждое производство имеет собственную ИТ-инфраструктуру, которая требует непрерывного обеспечения информационной безопасности. Метрики, по которым будут определяться критерии защищенности и степень их выполнения, описываются в различных документах. В перечень этих документов могут входить как нормативные и нормативно-правовые акты, так и внутренние стандарты компаний, которые конкретизируют общую документацию.

Исходя из вышесказанного можно утверждать, что для обеспечения требуемого уровня безопасности, следует провести исследование широкого набора стандартов, соответствующих отрасли и общих стандартов для построения системы информационной безопасности.

Система регулирования безопасности в промышленном комплексе включает в себя как международные, так и национальные нормы и стандарты. На международном уровне важную роль играют такие организации, как Международная организация по стандартизации (ISO) и Международная электротехническая комиссия (IEC). Эти организации разрабатывают рекомендации и практические руководства, которые помогают странам адаптировать свои законодательства к международным требованиям. На национальном уровне регулирование безопасности в промышленном комплексе осуществляется через различные государственные структуры и министерства, которые разрабатывают законы и постановления, касающиеся производства, переработки и продажи промышленных товаров. Стандарты безопасности в промышленном комплексе определяют несколько ключевых аспектов:

- Безопасность процесса производства.

- Безопасность продукции (товаров).

В России одним из основных документов, регламентирующих безопасность продукции в промышленности, является Федеральный закон «О техническом регулировании». Данный закон устанавливает требования к производственным процессам, контроль за качеством и безопасностью продукции, а также ответственность за нарушение норм.

Начальным шагом для обеспечения информационной безопасности можно назвать проектирование и создание системы менеджмента информационной безопасности (далее - СМИБ) в организации. Требования и меры по созданию и поддержанию СМИБ устанавливаются в семействе международных стандартов ГОСТ Р ИСО/МЭК 27000, которое состоит из множества документов, рассмотрим некоторые из них.

- ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001-2021.

Стандарт устанавливает общие требования по созданию, внедрению, поддержке и постоянному улучшению СМИБ в контексте деятельности организации. Стандарт также содержит требования по оценке и обработке рисков информационной безопасности с учетом потребностей организации.

- ГОСТ Р ИСО/МЭК 27002-2021

В настоящем стандарте содержатся рекомендации по созданию и практическому использованию в организации СМИБ, включая вопросы выбора, внедрения и применения полноценного набора мер обеспечения ИБ, соответствующих совокупности имеющихся в данной организации рисков ИБ.

- ГОСТ Р ИСО/МЭК 27003-2021

Настоящий стандарт содержит руководство по реализации требований к СМИБ, приведенных в ИСО/МЭК 27001, и предоставляет рекомендации, возможности и допустимое действие в отношении этих требований.

Данное семейство стандартов содержит множество документов, представленные в данной статье документы являются основными, но в случае возникновения вопросов по содержанию мер или требований существует возможность обратиться к прочим представителям семейства этих стандартов. В процессе проектирования и создания СМИБ следует учитывать такое характерное условие компаний промышленного комплекса, как бизнес-ориентированность. Достижение равномерно высокой зрелости информационной безопасности по всем бизнесам компании может потребовать итерационного подхода к разработке СМИБ и составления бизнес-ориентированной модели СМИБ.

Выводы

Регулирование и стандарты безопасности имеют большое влияние на построение процессов в компаниях промышленного комплекса. Однако, несмотря на обширность нормативной базы, каждый случай требует индивидуального подхода к использованию описанных в стандартах мер и способов их реализации.

Список литературы

1. Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001-2021. URL: <https://protect.gost.ru/document1.aspx?control=31&id=242006>.
2. Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии ГОСТ Р ИСО/МЭК 27002-2021. URL: <https://protect.gost.ru/document1.aspx?control=31&baseC=6&page=0&month=1&year=2015&search=27002&id=240766>.
3. Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии ГОСТ Р ИСО/МЭК 27003-2021. URL: <https://protect.gost.ru/document1.aspx?control=31&baseC=6&page=496&month=3&year=2015&search=%D0%93%D0%BE%D1%81%D1%82&id=240709>.

References

1. Official website of the Federal Agency for Technical Regulation and Metrology GOST R ISO/IEC 27001-2021. URL: <https://protect.gost.ru/document1.aspx?control=31&id=242006>.
2. Official website of the Federal Agency for Technical Regulation and Metrology GOST R ISO/IEC 27002-2021. URL: <https://protect.gost.ru/document1.aspx?control=31&baseC=6&page=0&month=1&year=2015&search=27002&id=240766>.
3. Official website of the Federal Agency for Technical Regulation and Metrology GOST R ISO/IEC 27003-2021. URL: <https://protect.gost.ru/document1.aspx?control=31&baseC=6&page=496&month=3&year=2015&search=%D0%93%D0%BE%D1%81%D1%82&id=240709>.