

А.Н. Членов¹, Е.В. Самышкина²

(¹Академия ГПС МЧС России, ²НИЦ "Охрана" Росгвардии; e-mail: guvo@yandex.ru)

НОРМАТИВНАЯ ПОДДЕРЖКА УПРАВЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ ВНЕВЕДОМСТВЕННОЙ ОХРАНЫ

Анализируется структура системы управления качеством технических средств охранно-пожарной сигнализации в системе Вневедомственной охраны Росгвардии на основе стандартизации.

Ключевые слова: Вневедомственная охрана, охранно-пожарная сигнализация.

A.N. Chlenov, E.V. Samyshkina

NORMATIVE SUPPORT OF MANAGEMENT IN PRIVATE SECURITY

Analysis of structure of the quality management system of technical means of security and alarm system in private security of Russian Guard on the basis of standardization was carried out.

Key words: private security, security and fire alarm.

Статья поступила в редакцию Интернет-журнала 23 декабря 2016 г.

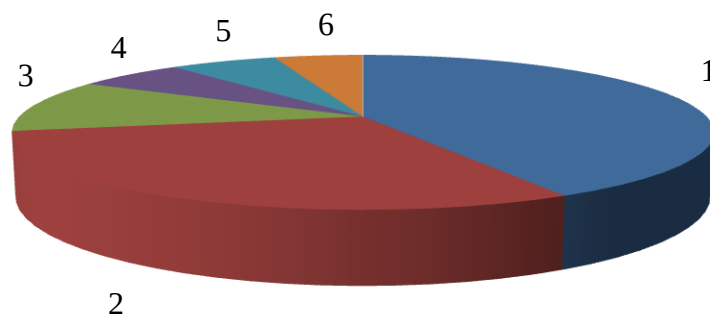
Анализируется влияние качества технических средств охранно-пожарной сигнализации на эффективность функционирования **системы комплексной-безопасности (СКБ) вневедомственной охраны (ВО)**.

Основным показателем эффективности функционирования СКБВО в настоящее время считают вероятность защиты объекта, характеризующую способность системы выполнять свою целевую функцию [1].

В общем случае, успешная защита любого объекта зависит от ряда факторов, нарушающих нормальное функционирование СКБ. К одной из основных групп относятся организационно-технические факторы, связанные с неправильным подбором и размещением средств получения и обработки информации на объекте, их некачественная работа.

По данным [2], причинами до 50 %пропущенных краж с объектов ВО на период исследования являлось неудовлетворительное качество функционирования **системоохранно-пожарной сигнализации (ОПС)**, а именно – несрабатывание технических средств ("пропуск" нарушителя и пожара), а также ложные срабатывания сигнализации, приводящие к несвоевременному прибытию оперативных групп на объекты, подверженные действительному криминальному воздействию.

Ложные срабатывания характеризуют неустойчивую работу ОПС. На диаграмме (рис. 1) представлены результаты количественного анализа причин **ложных сигналов тревоги (ЛСТ)** систем ОПС по данным статистической отчетности подразделений ВО [2].



- | | |
|--|--|
| 1 – некачественная установка и плохое техническое обслуживание (42 %); | 4 – отказы аппаратуры (6 %); |
| 2 – халатность и неправильные действия материально-ответственных лиц (30 %); | 5 – отклонения и провалы-напряжения питания (6 %); |
| 3 – неисправность линий связи и помехи в них (11 %); | 6 – прочие причины (5 %) |

Рис. 1. Причины неустойчивой работы объектовых систем охранно-пожарной сигнализации вне ведомственной охраны

Приведённые данные показывают, что непосредственно технические средства ОПС по разным причинам являются источниками 48 % ЛСТ (поз.1, 4). Однако другие причины также можно связать с системой ОПС, поскольку определяемая ей тактика снятия объекта с охраны, а также применяемый способ передачи извещений существенно влияют на качество СКБ.

Представленные данные показывают, что качество функционирования технических средств оказывает существенное влияние на эффективность функционирования СКБ. Стандартизация, дополненная контролем соблюдения установленных требований к качеству на этапах разработки, производства и эксплуатации, является мощным инструментом управления в системе комплексной безопасности объектов [3].

Процесс контроля является необходимым условием управляемости объекта [4]. С этой целью ТС подвергаются различным испытаниям. При испытаниях имитируют условия эксплуатации или воспроизводят определенные воздействия на продукцию. Таким образом получают информацию о фактическом состоянии, свойствах изделия в различных условиях его функционирования, определяя (подтверждая) уровень его качества.

Контрольные испытания обеспечивают контроль качества выпускаемой продукции в процессе производства, эксплуатации и хранения. К данной категории испытаний относятся предварительные и приёмочные испытания.

Предварительные испытания проводят на опытных образцах (партиях) с целью определения возможности их предъявления на приемочные испытания. По результатам этих испытаний принимается решение о проведении приемочных испытаний для решения вопроса о целесообразности постановки этой продукции на производство или передачи её в эксплуатацию.

Исследовательские испытания необходимы для изучения определенных свойств продукции. Такими свойствами могут быть надежность, помехоустойчивость и др. Эти испытания проводят как на макетах, так и на натурных образцах. Получаемая информация о свойствах изделий необходима при освоении новой продукции или её модернизации.

С точки зрения настоящих исследований, наибольший интерес представляют сертификационные и исследовательские испытания

Сертификация – это процедура, посредством которой независимая от изготовителя и потребителя организация документально подтверждает соответствие продукции регламентирующим данную сферу национальных или международных стандартам и правилам.

Исследовательские испытания могут проводить как изготовители, так и потребители. Результаты этих испытаний являются основанием для внесения изменений или введение дополнительных требований в действующие стандарты, а для новых видов ТС – для разработки новых стандартов.

Для ВО исследовательские испытания имеют важное значение, составляя основу экспертизы ТСО. Испытаниям подвергаются серийно выпускаемые ТСО, разработанные в инициативном порядке (без технического задания, утвержденного ГУВО Росгвардии) и освоенные в серийном производстве предприятиями, предлагаемые для применения в службе вневедомственной охраны.

В общем случае экспертиза включает:

- изучение конструкторской и эксплуатационной документации на предмет соответствия требованиям ГОСТ, достаточности заложенных требований и полноты проверок для серийного производства;
- анализ конструктивных и схемотехнических особенностей, качества и технологии изготовления изделия, оценка уровня применяемой элементной базы;
- проверка тактико-технических характеристик и функциональных возможностей с проведением лабораторных испытаний, сравнение технико-экономических показателей с аналогами, применяемыми в подразделениях вневедомственной охраны;
- проверка режимов работы с превышением параметров, указанных в технических условиях, при воздействии дестабилизирующих факторов (климатических, механических, электропитания и т.п.).

На основании заключения по результатам экспертизы принимается решение о целесообразности проведения эксплуатационных испытаний заявленного изделия в подразделениях вневедомственной охраны.

Эксплуатационные испытания ТСО проводятся с целью проверки их работоспособности в условиях эксплуатации на реальном объекте и соответствия основным техническим требованиям технических условий.

Испытания проводятся на объектах, охраняемых подразделениями вневедомственной охраны, техническое обслуживание на которых осуществляет территориальное подразделение ФГУП "Охрана" Росгвардии и определённых ГУВО Росгвардии. Продолжительность испытаний составляет не менее 1000 часов со дня ввода в эксплуатацию.

По результатам испытаний даётся заключение о соответствии ТСО заявленным тактико-техническим требованиям, а также вносятся сведения об удобстве монтажа, ремонта, эксплуатационного обслуживания и предложения по улучшению конструктивных и эксплуатационных параметров.

С учётом анализа проводимых исследований и экспертиз формируются ЕТТ, учитывающие не только требования соответствующих стандартов, но и дополнительные требования, важные для обеспечения повышенной надёжности функционирования ТС. Дополнительные требования являются основанием для формирования управленческих решений по повышению качества СПЗ, в частности, разработки предложений по корректировке стандартов, вносимые в ТК 234.

Структурная схема поддержки управления качеством (СПУК) ТС СПЗ в системе ВО Росгвардии на основе стандартизации представлена на рис.2.

Управление осуществляется на основе задания основных требований в системе стандартов, которыми руководствуются предприятия разработчики и изготовители ТС ОПС 3. Непосредственно разработку стандартов осуществляет технический комитет по стандартизации ТК 234, работой которого руководит Росстандарт 1.

Разработчиками и (или) заказчиками часто являются органы управления Государственной вневедомственной охраны Росгвардии 4 (в лице Научно-исследовательского центра "Охрана" Росгвардии 9 и Главного управления вневедомственной охраны Росгвардии 10), которые определяют потребность в ТС для ВО. В процессе производства на предприятии-изготовителе возникают трудности технического, организационного или иного характера 11, вызванные как внешними, так и внутренними причинами, приводящими к изменениям качественных характеристик производимых изделий 12.

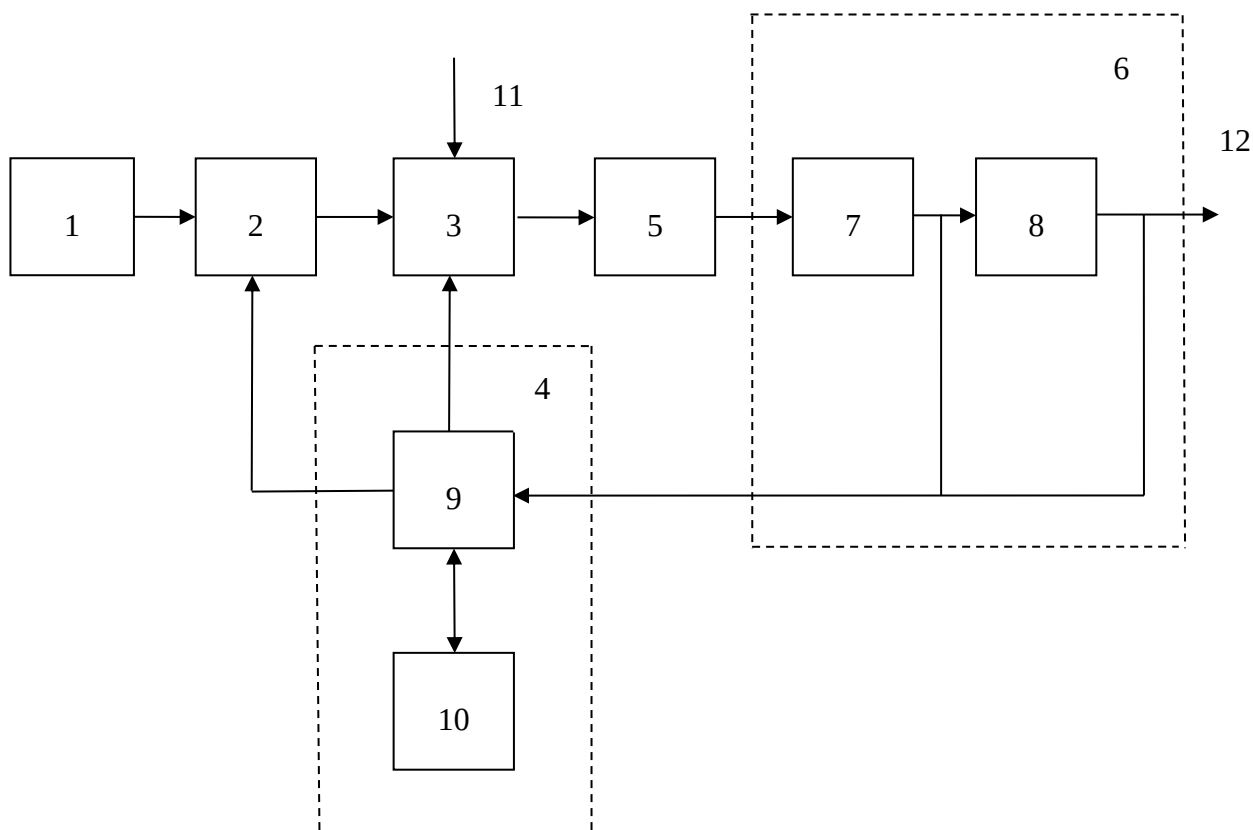


Рис.2. Структурная схема поддержки управления качеством ТС ОПС в системе ВО Росгвардии на основе стандартизации:

- 1 – Росстандарт;
- 2 – Технический комитет по стандартизации ТК-234;
- 3 – предприятия-разработчики и изготовители;
- 4 – органы управления Государственной вневедомственной охраны Росгвардии;
- 5 – сертификационные испытания;
- 6 – исследовательские испытания;
- 7 – лабораторные испытания (экспертиза);
- 8 – эксплуатационные испытания;
- 9 – Научно-исследовательский центр "Охрана" Росгвардии;
- 10 – Главное управление вневедомственной охраны Росгвардии;
- 11 – внешние воздействующие факторы;
- 12 – выходной показатель качества.

Эти изменения отслеживаются рядом испытаний, рассмотренных выше, в частности, сертификационными 5, исследовательскими 6 (лабораторными и эксплуатационными) испытаниями. Результаты испытаний являются основанием для корректировки требований заказчика, непосредственно для предприятия 3, а также, при необходимости, внесения предложений в ТК 234. Поскольку органы управления ВО 4 являются членом ТК 234, предложения по корректировке действующих и разработке новых стандартов после согласования с Росстандартом 1 реализуются в плановом порядке.

Росстандарт, отслеживая мировой уровень развития технического прогресса в сфере обеспечения безопасности, корректирует требования, задаваемые в разрабатываемых нормативных документах, обеспечивая гармонизацию с международными стандартами.

Таким образом, стандарты, оперативно разрабатываемые и корректируемые заинтересованными организациями, в том числе государственными, входящими в состав ТК 234, являются эффективным инструментом управления, поддерживающего высокий уровень качества техники тревожной сигнализации в России.

Литература

1. **Членов А.Н., Климов А.В.** Методика оценки эффективности системы безопасности объектов дистанционного банковского обслуживания // Технологии техносферной безопасности. Вып. 2 (60). 2015. С. 205-211. <http://ipb.mos.ru/ttb>.
2. **Таранцев А.А., Членов А.Н.** Оценка воздействия внешних факторов на работоспособность охранно-пожарной сигнализации // Матер. науч.-практ. конф. "Противопожарная защита жилого комплекса г. Москвы". М.: МИПБ МВД России, 1998. С. 91-93.
3. **Членов А.Н., Демехин Ф.И.** Метод оценки влияния качества пожарной сигнализации на эффективность автоматизированной системы противопожарной защиты промышленного предприятия // Технологии техносферной безопасности. Вып. 5 (21). 2008. <http://ipb.mos.ru/ttb>.
4. **Членов А.Н., Буцынская Т.А., Дровникова И.Г.** Особенности управления в системе охраны и безопасности объекта // Проблемы безопасности и чрезвычайных ситуаций. 2009. № 1. С. 85-94.