
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
56102.1—
2014

СИСТЕМЫ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО НАБЛЮДЕНИЯ

Часть 1

Общие положения

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2019

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным казенным учреждением Научно-исследовательский центр «ОХРАНА» Министерства внутренних дел Российской Федерации (ФКУ НИЦ «ОХРАНА» МВД России). Главным управлением внедомственной охраны Министерства внутренних дел Российской Федерации (ГУВО МВД России) и Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении» (ФГУП «ВНИИНМАШ»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 234 «Системы тревожной сигнализации и противокриминальной защиты»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 10 сентября 2014 г. № 1045-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Сентябрь 2019 г.

Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.gost.ru)

© Стандартинформ, оформление, 2015, 2019

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения	1
2 Термины и определения	1
3 Общие положения	4
Приложение А (обязательное) Функциональная схема системы централизованного наблюдения	7

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СИСТЕМЫ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО НАБЛЮДЕНИЯ

Часть 1

Общие положения

Centralized security monitoring systems. Part 1. General statements

Дата введения — 2016—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на вновь разрабатываемые и модернизируемые системы централизованного наблюдения (далее — СЦН).

Настоящий стандарт устанавливает общие положения для СЦН и основные термины и определения для формирования единого технического языка в области СЦН с перспективой его применения в разработке нормативно-технической документации на СЦН.

Настоящий стандарт устанавливает состав СЦН.

Настоящий стандарт не устанавливает общих технических требований для СЦН и их компонентов.

2 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

2.1 автоматизированное рабочее место, АРМ: Персональное рабочее место, обеспечивающее автоматизацию взаимодействия сотрудника пункта централизованной охраны (мониторингового центра) с СЦН.

2.2 база данных, БД: Систематизированная совокупность данных, представленная на машиночитаемых носителях, содержащая информацию о функционировании СЦН.

2.3 извещатель охранный: Техническое средство, предназначенное для формирования тревожного извещения автоматическим или ручным способом при обнаружении проникновения (попытки проникновения) или других криминальных действий на охраняемый объект.

2.4 извещатель технологический: Техническое средство охраны, предназначенное для формирования извещения при обнаружении технологической угрозы на охраняемом объекте.

2.5 интерфейс: Совокупность средств и правил, обеспечивающая взаимодействие и сопряжение технических средств и модулей в составе системы централизованного наблюдения.

2.6 интерфейс объектовый: Интерфейс между устройствами подсистемы объектовой.

2.7 интерфейс подсистемы передачи информации: Интерфейс между подсистемой объектовой и подсистемой передачи информации.

2.8 интерфейс подсистемы пультовой: Интерфейс между подсистемой передачи информации и подсистемой пультовой.

2.9 канал передачи информации: Совокупность совместно действующих технических средств охраны и модулей и используемой(ых) сред(ы) передачи, осуществляющих обмен информацией между подсистемой(ами) объектовой(ыми) и подсистемой пультовой.

2.10 комплекс средств автоматизации пункта централизованной охраны, КСА ПЦО: Комплекс взаимосвязанного прикладного программного обеспечения, предназначенный для автоматизации работы пункта централизованной охраны.

2.11 контроль и управление доступом, КУД: Комплекс мероприятий, направленных на недопущение несанкционированного доступа.

2.12

кriminalная угроза: Угроза, связанная с несанкционированным проникновением на охраняемый объект (объект защиты) и/или совершением на его территории противоправных действий, в том числе террористических.

[ГОСТ Р 54126—2010, пункт 3.2]

2.13 локально-вычислительная сеть: Входящие в состав пультовой подсистемы взаимосвязанные вычислительные ресурсы (компьютеры, серверы), сетевое оборудование и другие устройства, объединенные в информационно-вычислительную систему.

2.14 место хранения имущества граждан, МХИГ: Здание, строение, сооружение, помещение или отдельная часть помещения, принадлежащие по праву собственности или иному законному основанию гражданину, где хранится имущество, которым владеет гражданин.

2.15 модуль: Аппаратное, программное или аппаратно-программное средство, предназначенное для реализации заданных функций.

Примечание — Конструктивно модуль может являться частью технического средства, а также представлять собой как самостоятельное законченное техническое средство, так и комплекс технических средств.

2.16 модуль приема-передачи: Модуль, предназначенный для обмена информацией между модемом пультовым и модулем управления

2.17 модуль управления: Программный модуль, предназначенный для информационного обмена между подсистемами объектовыми через подсистему передачи информации и распределения информационных потоков между составными элементами подсистемы пультовой.

2.18 модуль управления и индикации: Модуль, осуществляющий звуковое и/или визуальное информирование пользователя о состоянии компонентов подсистемы объектовой, а также принятия от него команд управления.

2.19 модем: Модуль, предназначенный для физического и информационного преобразования сигналов между двумя средами передачи.

2.20 модем объектовый: Модем, входящий в подсистему передачи информации, осуществляющий сопряжение с подсистемой объектовой.

2.21 модем пультовой: Модем, входящий в подсистему передачи информации, осуществляющий сопряжение с подсистемой пультовой.

2.22

(охранный) оповещатель: Техническое средство охранной сигнализации, предназначенное для оповещения людей о возникновении криминальной угрозы на охраняемом объекте.

[ГОСТ Р 54126—2010, пункт 3.3]

2.23 охраняемый объект: Здание, помещение, территория, место хранения имущества граждан или иное ограниченное пространство, оборудованное техническими средствами охраны и модулями системы централизованного наблюдения.

2.24 подсистема объектовая: Составная часть системы централизованного наблюдения, предназначенная для обнаружения криминальных угроз посредством контроля состояния технических средств безопасности и модулей охраняемого объекта и передачи тревожной, контрольно-диагностической, служебной, видео- и другой информации в подсистему передачи информации.

2.25 подсистема передачи информации: Составная часть системы централизованного наблюдения, предназначенная для передачи информации между подсистемами объектовыми и подсистемой пультовой и представляющая собой совокупность совместно действующих технических средств и модулей, объединенных каналами передачи информации.

2.26 подсистема пультовая: Составная часть системы централизованного наблюдения, предназначенная для приема, обработки, регистрации, представления в заданном виде и хранения тревожной, контрольно-диагностической, служебной, видео- и другой информации, сформированной на охраняемом(ых) объекте(ах) и принятой от подсистем(ы) объектовых(ой), подсистем(ы) передачи информации.

2.27 пункт централизованной охраны (мониторинговый центр), ПЦО: Структурное подразделение организации, обеспечивающей круглосуточную централизованную охрану объектов с применением систем(ы) централизованного наблюдения в целях организации оперативного реагирования при поступлении информации о проникновении (попытке проникновения), а также о возникновении криминальных и технологических угроз.

2.28 пульт централизованного наблюдения, ПЦН: Часть системы централизованного наблюдения в составе подсистемы пультовой на базе автоматизированного рабочего места дежурного оператора.

2.29 ретранслятор: Модуль подсистемы передачи информации, предназначенный для приема информации от подсистем(ы) объектовых(ой) или другого(их) ретранслятора(ов), преобразования сигналов и их передачи на последующий(ие) ретранслятор(ы) или подсистему пультовую, а также (при наличии обратного канала) организации обратной связи.

2.30 система передачи извещений, СПИ: Совокупность совместно действующих технических средств охраны, предназначенных для передачи по каналам связи и приема в ПЦО извещений о состоянии охраняемых объектов, служебных и контрольно-диагностических извещений, а также (при наличии обратного канала) для передачи и приема команд телеуправления.

2.31 система хранения данных, СХД: Комплексное программно-аппаратное решение по организации хранения базы данных системы централизованного наблюдения и предоставления доступа к ней.

2.32 система управления базами данных, СУБД: Совокупность программных и лингвистических средств общего или специального назначения, обеспечивающих управление созданием и использованием БД.

2.33 система централизованного наблюдения, СЦН: Совокупность программно-аппаратных средств и модулей, взаимодействующих в едином информационном поле, предназначенная для обнаружения криминальных и иных угроз на охраняемых объектах, передачи данной информации на ПЦО (мониторинговый центр), приема информации подсистемой пультовой и представления в заданном виде на ПЦН.

2.34 среда передачи: Физическая среда, по которой осуществляют передачу информации в виде электрических, электромагнитных, оптических и иных сигналов.

2.35 средство активной защиты: Техническое средство, предназначенное для психологического и/или физического воздействия на нарушителя, а также создания в окружающем пространстве условий, препятствующих осуществлению противоправных действий и привлечения внимания к охраняемому объекту или предмету охраны.

2.36 средство сбора и обработки информации: Модуль объектовой подсистемы, обеспечивающий прием информации от извещателей охранных и других технических средств охраны, предназначенный для обработки и отображения информации, управления средствами оповещения, управления взятием/снятием и передачи информации о состоянии охраняемого объекта на подсистему пультовую.

2.37 средство охранное телевизионное: Техническое средство охраны, предназначенное для размещения на охраняемом(ых) объекте(ах) для получения изображений и контроля состояния в целях обеспечения противокриминальной защиты.

2.38

средства контроля и управления доступом, средства КУД: Механические, электромеханические устройства и конструкции, электрические, электронные, электронные программируемые устройства, программные средства, обеспечивающие реализацию контроля и управления доступом.
[ГОСТ Р 51241—2008, пункт 3.30]

2.39

средство охранного освещения: Осветительный прибор или устройство, предназначенное для освещения охраняемой зоны.
[ГОСТ Р 52551—2006, статья 2.7.113]

2.40 средства электропитания: Технические средства, обеспечивающие бесперебойное электропитание технических средств охраны и модулей, входящих в систему централизованного наблюдения.

2.41 техническое средство охраны, ТСО: Конструктивно законченное устройство, выполняющее самостоятельные функции, входящее в состав систем охранной и тревожной сигнализаций, контроля и управления доступом, охранного телевидения, охранного освещения, оповещения и других систем, предназначенных для охраны объекта.

2.42 технологическая угроза: Реальная возможность наступления условий нанесения ущерба охраняемому(ым) объекту(ам) по причине возникновения процессов или явлений не криминального характера, таких как пожар, протекание воды и др.

3 Общие положения

3.1 Функциональный состав системы централизованного наблюдения

3.1.1 В приложении А приведена функциональная схема СЦН. Данная схема представляет собой совокупность базовых и дополнительных технических средств охраны и модулей, предназначенных для обеспечения функционирования СЦН, которые конструктивно могут быть выполнены как в виде отдельных самостоятельных устройств, так и выборочно сгруппированы или полностью объединены в одну аппаратно-программную платформу, что должно быть указано в сопроводительной технической документации на СЦН.

В функциональный состав СЦН входят:

- подсистема(ы) объектовая(ые);
- подсистема(ы) передачи информации;
- подсистема пультовая;
- интерфейс подсистемы передачи информации;
- интерфейс подсистемы пультовой.

П р и м е ч а н и е — В отдельных случаях функции средств сбора и обработки информации, подсистемы передачи информации и подсистемы пультовой выполняет система передачи извещений, что должно быть указано в сопроводительной технической документации на СЦН. При этом система передачи извещений должна отвечать требованиям, установленным для средств сбора и обработки информации, для подсистемы передачи информации и подсистемы пультовой, а также соответствующих интерфейсов в составе СЦН.

3.1.2 Состав подсистемы объектовой

3.1.2.1 В состав подсистемы объектовой входят базовые и дополнительные технические средства охраны и модули, сопряжение и взаимодействие между которыми обеспечивает интерфейс объектовый.

3.1.2.2 К базовым техническим средствам охраны и модулям подсистемы объектовой относят:

- средства сбора и обработки информации;
- извещатели охранные;
- модули управления и индикации состояния;
- средства обеспечения электропитанием.

3.1.2.3 В состав дополнительных технических средств охраны и модулей подсистемы объектовой могут входить:

- охранные оповещатели;
- средства активной защиты;
- средства охранные телевизионные;
- средства контроля и управления доступом;
- средства охранного освещения;
- извещатели технологические.

3.1.3 Состав подсистемы передачи информации

3.1.3.1 В состав подсистемы передачи информации входят базовые и дополнительные технические средства охраны и модули.

3.1.3.2 Базовый состав технических средств охраны и модулей подсистемы передачи информации должен состоять из канала передачи информации, в который входят:

- модем объектовый;
- среда передачи;
- модем пультовой.

3.1.3.3 В состав дополнительных технических средств охраны и модулей подсистемы передачи информации могут входить ретранслятор(ы) и средства электропитания.

3.1.4 Состав подсистемы пультовой

3.1.4.1 Подсистема пультовая представляет собой совокупность средств электропитания и комплекса средств автоматизации пункта централизованной охраны (КСА ПЦО) на базе локальной вычислительной сети.

3.1.4.2 В состав КСА ПЦО должны входить:

- модуль управления;
- АРМ (АРМ дежурного оператора с ПЦН, АРМ дежурного офицера/начальника дежурной смены, АРМ администратора, АРМ инженера);

- система управления базой данных;
- система хранения данных и база данных;
- средства электропитания.

Примечание — В состав подсистемы пультовой на базе локальной вычислительной сети могут входить дополнительные АРМ других типов. Например, АРМ для отображения видео-, аудио- и фотоинформации.

3.2 Функциональное назначение системы централизованного наблюдения

3.2.1 Обязательные функции системы централизованного наблюдения

3.2.1.1 СЦН должна обеспечивать круглосуточный режим работы и выполнение следующих функций:

- обнаружение криминальных угроз на охраняемых объектах и отображения данной информации на пульте централизованного наблюдения на АРМ дежурного оператора;
- осуществление звукового и/или визуального информирования пользователя о состоянии технических средств охраны и модулей подсистемы (подсистем) объектовой (объектовых), а также выполнения соответствующих команд управления;
- местный и дистанционный контроль состояния технических средств охраны и модулей, входящих в систему, реализуемый на АРМ;
- хранение совокупности данных с информацией о функционировании СЦН;
- обеспечение доступа к БД СЦН;
- подключение в систему новых подсистем объектовых и подсистем передачи информации с помощью АРМ(ов).

3.2.2 Дополнительные функции системы централизованного наблюдения

3.2.2.1 Дополнительными функциями СЦН могут быть:

- получение по запросу сотрудника ПЦО (мониторингового центра) аудио-, видео- и фотоинформации с охраняемых объектов и отображение ее на АРМ;
- дистанционное управление техническими средствами охраны и модулями, входящими в систему;
- использование средств активной защиты в целях обеспечения оперативного реагирования для устранения криминальной угрозы;
- выполнение иных задач по обеспечению функционирования ПЦО;
- обеспечение комплекса мероприятий, направленных на недопущение несанкционированного доступа на объекте(ах);
- обнаружение технологических угроз и отображение данной информации на пульте централизованного наблюдения на АРМ дежурного оператора;
- световое и/или звуковое оповещение людей на объектах о криминальной или технологической угрозе.

3.2.3 Функциональное назначение автоматизированного рабочего места

3.2.3.1 АРМ дежурного оператора должно обеспечивать выполнение следующих функций:

- отображение оперативной информации о криминальных и технологических угрозах на охраняемых объектах;
 - отображение информации о состоянии технических средств, входящих в СЦН;
 - обеспечение возможности просмотра информации об охраняемых объектах (параметры объекта, графический план объекта, установленные технические средства охраны, график охраны объекта);
 - подготовка отчетов (оперативной сводки по охраняемым объектам, отчета за смену и другое).
- 3.2.3.2 АРМ дежурного офицера (начальника дежурной смены) должно обеспечивать выполнение следующих функций:
- отображение информации о состоянии технических средств, входящих в СЦН;
 - отображение протокола действий дежурных операторов;
 - отображение и редактирование информации, касающейся действий и местонахождения групп задержания (реагирования).

3.2.3.3 АРМ инженера предназначено для работы с БД СЦН и должно обеспечивать выполнение следующих функций:

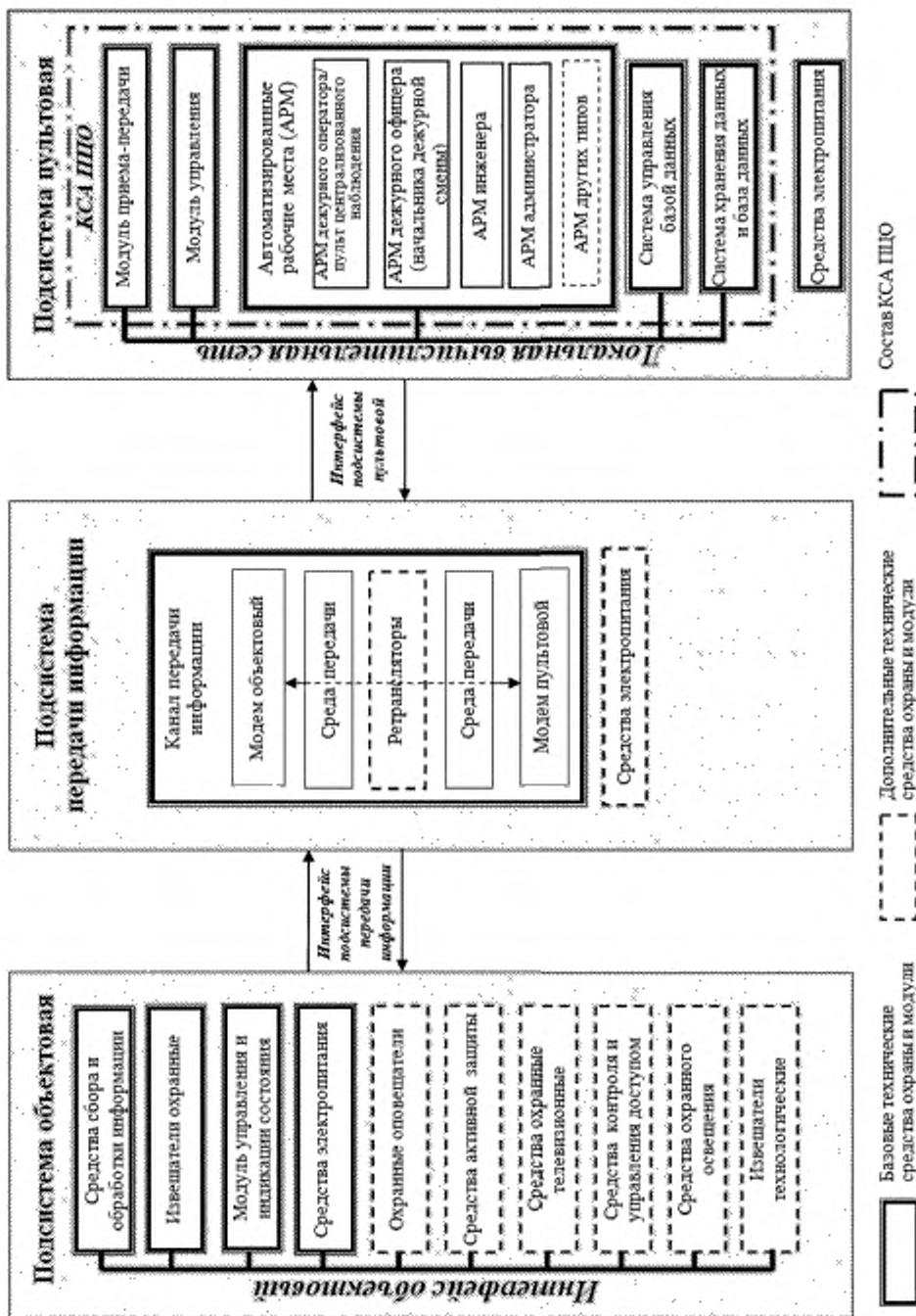
- создание новых и редактирование существующих объектов БД (параметры объекта, графический план объекта, установленные технические средства и модули в составе СЦН, график охраны объекта, договор на охрану);

- подготовка отчетов [фильтрация списка охраняемых объектов по заданным параметрам, фактическое время охраны объекта(ов), изменение состояний технических средств и модулей в составе СЦН].

- 3.2.3.4 АРМ администратора должно обеспечивать выполнение следующих функций:
- обеспечение разграничения доступа к БД СЦН;
 - обеспечение конфигурирования подсистемы пультовой СЦН;
 - обеспечение выполнения мероприятий по обслуживанию БД СЦН (резервирование, архивирование, восстановление, поиски и устранение ошибок);
 - редактирование справочной информации БД СЦН (список улиц, категории охраняемых объектов, типы собственности, зоны обслуживания и т. д.).

Приложение А
(обязательное)

Функциональная схема системы централизованного наблюдения



УДК 621.398:006.354

ОКС 13.320

Ключевые слова: система централизованного наблюдения, подсистема объектовая, подсистема передачи информации, подсистема пультовая, ретранслятор, автоматизированное рабочее место, охраняемый объект, пункт централизованной охраны

Редактор Н.Е. Разузина
Технические редакторы В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова
Корректор Е.И. Рычкова
Компьютерная верстка С.В. Сухарева

Сдано в набор 30.09.2019. Подписано в печать 30.10.2019. Формат 60 × 84¹/₈. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40 Уч.-изд. л. 1,20.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
www.jurisizdat.ru y-book@mail.ru

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru