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
2015

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным казенным учреждением Научно-исследо-вательский центр «ОХРАНА» Министерства внутренних дел Российской Федерации (ФКУ НИЦ «ОХРАНА» МВД России), Главным Управлением вневедомственной охраны Министерства внутренних дел Российской Федерации (ГУВО МВД России) и Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении» (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

Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0—2012 (раздел 8). 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 формационном 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 (gost.ru)

© Стандартинформ, 2015

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

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 воздействий 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 взамосвязанного 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

криминальная 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]

Издание официальное

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 переда- чу 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 сигнализации, 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.

Примечание – 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(ры) 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:

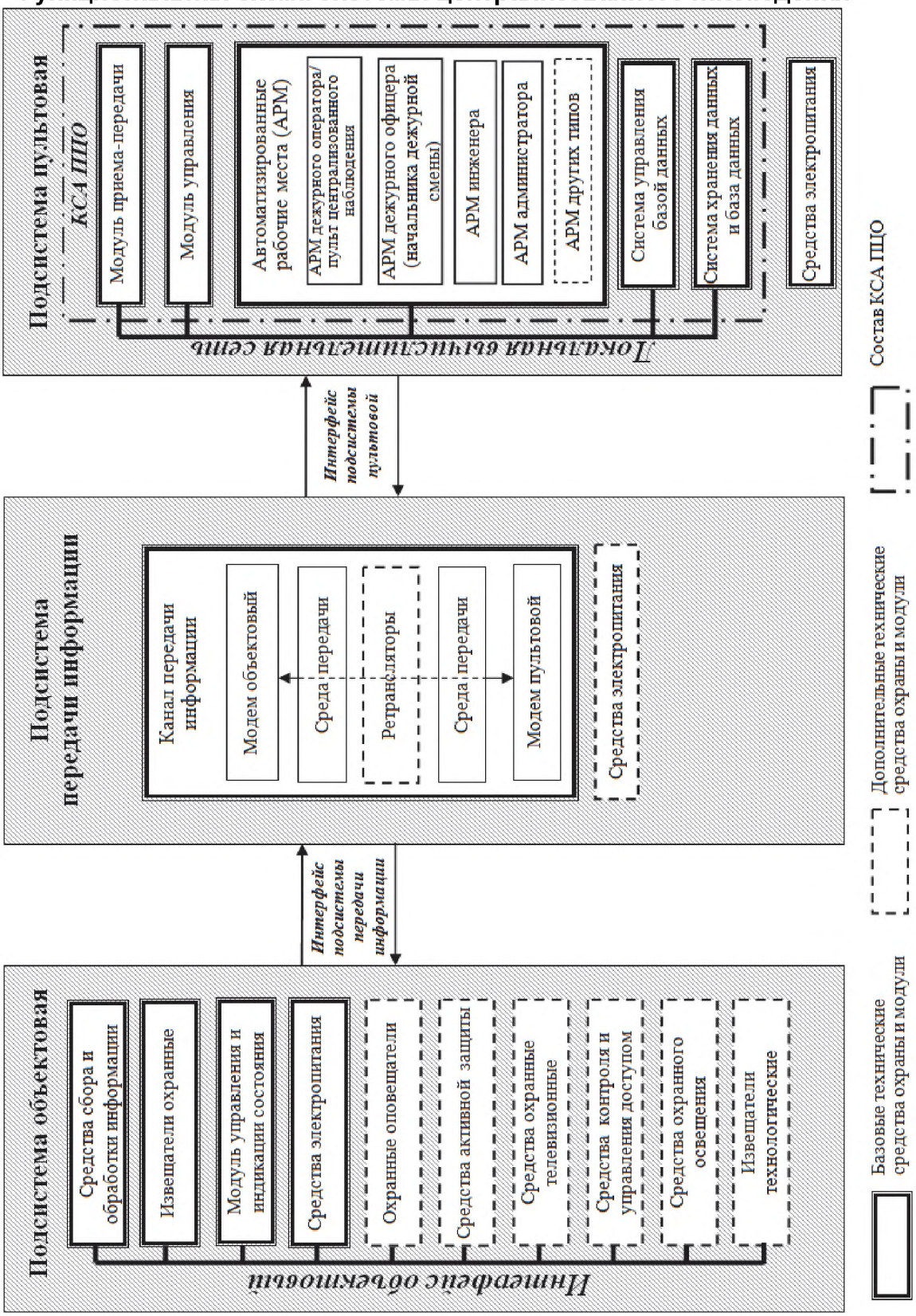
- создание новых и редактирование существующих объектов БД (параметры объекта, графический план объекта, установленные технические средства и модули в составе СЦН, график охраны объекта, договор на охрану);
- подготовка отчетов (фильтрация списка охраняемых объектов по заданным параметрам, фактическое 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, поиск 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

Подписано в печать 22.12.2014. Формат 60x84 1/8.

Усл. печ. л. 1,40. Тираж 32 экз. Зак. 5233.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

123995 Москва, Гранатный пер., 4.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru