

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
53621—  
2009

---

**Информационные технологии**  
**ИНФОРМАЦИОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ**  
**СИСТЕМЫ.**  
**ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМ**  
**УЧЕТА И ОБРАБОТКИ ПЛАТЕЖЕЙ**  
**ЗА ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНЫЕ**  
**И ПРОЧИЕ УСЛУГИ**  
**Характеристики качества**  
**Технические требования**

Издание официальное

БЗ 5—2009/244



Москва  
Стандартинформ  
2010

## Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт проблем вычислительной техники и информатизации» (ФГУП «ВНИИПВТИ»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 22 «Информационные технологии»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 декабря 2009 г. № 957-ст

4 В настоящем стандарте реализованы нормы Закона Российской Федерации «Об основах федеральной жилищной политики» (с изменениями на 8 июля 1999 года), Федерального Закона Российской Федерации «О внесении изменений и дополнений в Закон Российской Федерации «Об основах федеральной жилищной политики» от 5 мая 2003 г. № 52-ФЗ, Федерального Закона Российской Федерации «Жилищный кодекс Российской Федерации» от 29 декабря 2004 г. № 188-ФЗ

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомления и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет*

© Стандартинформ, 2010

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 Нормативные ссылки . . . . .                                                                                                                                                                                | 2  |
| 3 Термины, определения и сокращения . . . . .                                                                                                                                                                 | 2  |
| 4 Общие положения . . . . .                                                                                                                                                                                   | 4  |
| 5 Общие требования к информационно-вычислительным системам учета и обработки платежей за жилищно-коммунальные и прочие услуги . . . . .                                                                       | 5  |
| 5.1 Общие требования к техническим (аппаратным) средствам информационно-вычислительных систем учета и обработки платежей за жилищно-коммунальные и прочие услуги . . . . .                                    | 5  |
| 5.2 Общие требования к системным программам информационно-вычислительных систем учета и обработки платежей за жилищно-коммунальные и прочие услуги . . . . .                                                  | 6  |
| 5.3 Общие требования к программам общего назначения информационно-вычислительных систем учета и обработки платежей за жилищно-коммунальные и прочие услуги . . . . .                                          | 6  |
| 5.4 Общие требования к прикладным программам информационно-вычислительных систем учета и обработки платежей за жилищно-коммунальные и прочие услуги . . . . .                                                 | 7  |
| 6 Требования к характеристикам качества прикладных программ, применяемых в сфере жилищно-коммунального хозяйства для обеспечения учета и обработки платежей за жилищно-коммунальные и прочие услуги . . . . . | 7  |
| 6.1 Требования к идентификационным характеристикам . . . . .                                                                                                                                                  | 7  |
| 6.2 Требования к составу и значениям характеристик функционального назначения . . . . .                                                                                                                       | 9  |
| 6.3 Требования к функциям обработки данных . . . . .                                                                                                                                                          | 15 |
| 6.4 Требования к информационной совместимости . . . . .                                                                                                                                                       | 17 |
| 6.5 Требования к функциям обеспечения целостности и сохранности программ и данных . . . . .                                                                                                                   | 18 |
| 6.6 Требования к разграничению функций администратора и пользователей . . . . .                                                                                                                               | 19 |
| 6.7 Требования к порядку проверки функций обеспечения целостности и сохранности программ и данных . . . . .                                                                                                   | 19 |
| 6.8 Требования к интерфейсу пользователя . . . . .                                                                                                                                                            | 19 |
| 7 Требования к конфигурации вычислительных средств и операционной среды для обеспечения функционирования ПО . . . . .                                                                                         | 21 |
| 8 Требования к информационной безопасности программ и данных . . . . .                                                                                                                                        | 22 |
| 8.1 Требования к средствам обеспечения информационной безопасности ПО . . . . .                                                                                                                               | 22 |
| 8.2 Требования к порядку оценки информационной безопасности программ и данных . . . . .                                                                                                                       | 22 |
| Приложение А (справочное) Требования к составу и содержанию словарей (справочников, классификаторов), используемых для начисления платежей за жилищно-коммунальные и прочие услуги . . . . .                  | 23 |

## Введение

Настоящий стандарт разработан в интересах обеспечения эффективного контроля качества предоставляемых жилищно-коммунальных услуг, а также защиты интересов и прав населения в жилищно-коммунальной сфере за счет установления требований к информационно-вычислительным системам, используемым в жилищно-коммунальном хозяйстве.

Настоящий стандарт разработан в целях:

- обеспечения непрерывного всеобъемлющего контроля процессов производства, транспортировки и потребления электрической и тепловой энергии, холодной и горячей воды, оказания прочих услуг в сфере ЖКХ;
- стимулирования потребителей ресурсов и услуг к рациональному их использованию;
- выявления и предотвращения необоснованных потерь при производстве, транспортировке и потреблении ресурсов, а также при оказании прочих услуг в сфере ЖКХ;
- обеспечения оптимальной системы взаиморасчетов между производителями, поставщиками и потребителями ресурсов и услуг, оперативной подготовки платежных документов и контроля их исполнения;
- обеспечения производителей, поставщиков и потребителей ресурсов и услуг своевременными данными о ресурсах, потребляемых в ЖКХ, а также об услугах, оказываемых потребителям предприятиями сферы ЖКХ;
- обеспечения получения объективной информации о техническом состоянии инженерных сетей, зданий и сооружений жилищно-коммунальной инфраструктуры с целью установления обоснованных нормативов потребления ресурсов и услуг для каждого объекта;
- обеспечения получения исходной информации в интересах прогнозирования состояния инженерной инфраструктуры и предупреждения развития чрезвычайных и аварийных ситуаций;
- обеспечения перспективного развития информационно-вычислительных систем ЖКХ, а также их компонентов без изменения их основных конфигураций при замене базовых технических средств и общего программного обеспечения.

## НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Информационные технологии  
ИНФОРМАЦИОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ.  
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМ УЧЕТА И ОБРАБОТКИ ПЛАТЕЖЕЙ  
ЗА ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНЫЕ И ПРОЧИЕ УСЛУГИ

## Характеристики качества

## Технические требования

Information technologies. Information-computing systems. Software of account and processing the payments systems for residential-communal and other facilities. Characteristics of quality. Technical requirements

Дата введения — 2011—01—01

## 1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает требования к ИВС учета и обработки платежей за жилищно-коммунальные и прочие услуги и их компонентам, которые могут устанавливаться на вычислительные средства пользователя и использоваться им автономно.

1.2 Настоящий стандарт устанавливает:

- состав характеристик ИВС учета и обработки платежей за жилищно-коммунальные и прочие услуги;

- требования к значениям характеристик качества ИВС учета и обработки платежей за жилищно-коммунальные и прочие услуги;

- методы оценки характеристик ИВС учета и обработки платежей за жилищно-коммунальные и прочие услуги, применяемые для оценки или подтверждения соответствия.

1.3 Требования настоящего стандарта распространяются на ПП вычислительной техники, применяемые для регистрации, начисления, учета и обработки платежей за жилищно-коммунальные и прочие услуги, в том числе за:

- поставку электрической энергии;
- поставку тепловой энергии;
- поставку газа, включая бытовой газ в баллонах;
- поставку твердого топлива;
- поставку горячей воды, используемой не для нагрева;
- поставку холодной воды;
- водоотведение (канализацию);
- обслуживание запирающих устройств;
- обслуживание радиоточек;
- обслуживание телеантенн;
- вывоз твердых бытовых отходов;
- найм помещений;
- аренду помещений;
- техническое обслуживание зданий и придомовой территории;
- капитальный ремонт зданий;
- страхование жилья;
- мониторинг предоставляемых услуг.

1.4 Состав услуг не является исчерпывающим и может быть изменен или расширен в зависимости от особенностей регионов Российской Федерации, организаций производителей, организаций поставщиков и потребителей услуг, а также от особенностей развития систем ЖКХ.

1.5 Положения стандарта применяются всеми расположенными на территории Российской Федерации субъектами хозяйственной деятельности в сфере ЖКХ независимо от форм собственности, име-

ющими прямое и непосредственное отношение к оказанию жилищно-коммунальных и прочих услуг потребителям.

1.6 Настоящий стандарт может являться составной частью нормативных технических документов, регламентирующих политику в области качества и построения системы менеджмента организаций (предприятий), осуществляющих разработку и поставку ИВС учета и обработки платежей за жилищно-коммунальные и прочие услуги.

1.7 Положения настоящего стандарта могут быть использованы:

разработчиками (изготовителями) и продавцами (поставщиками) прикладных программ информационно-вычислительных и автоматизированных систем учета данных, начисления и обработки платежей за жилищно-коммунальные и прочие услуги при разработке, производстве и поставках ИВС для:

- определения требований к составу и значениям характеристик ИВС;
- оценки собственных продуктов;
- выпуска Декларации о соответствии на основе собственных доказательств;

органами по сертификации при проведении подтверждения соответствия ИВС требованиям настоящего стандарта;

организациями ЖКХ, которые могут осуществлять:

- выбор поставщика ИВС ЖКХ (исполнителя работ) с учетом его технической оснащенности;
- выбор ПО применительно к конкретным условиям их применения.

1.8 Требования настоящего стандарта не распространяются на аппаратно-программные средства, используемые в качестве приборов учета.

Настоящий стандарт не устанавливает технические требования, обеспечивающие электрическую безопасность, электромагнитную совместимость, санитарно-гигиенические нормы, вопросы обеспечения единства измерений, а также иные технические требования к программно-аппаратным средствам учета потребления ресурсов и оказанных услуг, устанавливаемые в соответствующих стандартах, действующих в указанных сферах.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты и классификатор:

ГОСТ Р ИСО 9127—94 Системы обработки информации. Документация пользователя и информация на упаковке для потребительских программных пакетов

ГОСТ 2.601—2006 Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы

ГОСТ 19.301—79 Единая система программной документации. Программа и методика испытаний. Требования к содержанию и оформлению

ГОСТ 19.501—78 Единая система программной документации. Формуляр. Требования к содержанию и оформлению

**П р и м е ч а н и е** — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

## 3 Термины, определения и сокращения

3.1 В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями.

3.1.1 **аппаратно-программная платформа:** Единый комплекс средств вычислительной техники и системных программ.

3.1.2 **база данных:** Совокупность данных, организованных по определенным правилам, предусматривающим общие принципы описания, хранения и манипулирования данными, независимая от прикладных программ.

3.1.3 **безопасность средства информатизации:** Совокупность значений характеристик средства информатизации, при которых отсутствует опасность жизни и здоровью человека, имуществу физических и юридических лиц, окружающей среде.

3.1.4 **версия программы:** Официально зафиксированное актом разработчика состояние (редакция) программы с определенным набором функциональных характеристик.

3.1.5 **вычислительные средства (средства вычислительной техники):** Технические средства, непосредственно осуществляющие обработку данных.

3.1.6 **данные:** Информация, представленная на электронном носителе в цифровой форме, пригодной для обработки на средствах вычислительной техники.

3.1.7 **документированные данные:** Данные, сопровождаемые обязательными сведениями о них (реквизитами), позволяющими эти данные однозначно идентифицировать.

3.1.8 **данные учета энергетических ресурсов:** Сведения о фактически потребленных и оплаченных энергетических ресурсах и оказанных услугах, полученные в установленном порядке в результате измерения соответствующих параметров, в том числе с помощью приборов учета, и представленные в виде, пригодном для обработки средствами вычислительной техники при возможном участии человека.

3.1.9 **доступность данных учета энергетических ресурсов:** Возможность получения и использования сведений о количестве потребленных (поставленных) энергетических ресурсов и оказанных услуг, а также об их оплате.

3.1.10 **информационно-вычислительная система (программно-технический комплекс, компьютерная система):** Совокупность данных (баз данных) и программ, функционирующих на средствах вычислительной техники как единое целое для решения определенных задач.

3.1.11 **информационная технология:** Совокупность исполняемых на средствах вычислительной техники программ, реализующих определенный набор методов (способов) сбора, накопления, хранения, поиска, обработки и выдачи информации потребителю.

3.1.12 **интерфейс пользователя:** Совокупность вычислительных средств и программ для обеспечения взаимодействия пользователя с программами и данными.

3.1.13 **качество программы:** Совокупность свойств программы, которые обуславливают ее пригодность удовлетворять заданные потребности в соответствии с ее назначением.

3.1.14 **компонент программы:** Часть программы, функционально предусматривающая автономное применение.

3.1.15 **компьютерный (программный) вирус:** Программа или фрагмент программы, которые могут скрытно или вопреки воле пользователя компьютера модифицировать другие программы (фрагменты программ) так, что они сами становятся способными к такой активности.

3.1.16 **категория пользователя:** Совокупность прав пользователя на доступ к компьютерной системе и ее элементам.

3.1.17 **оконный интерфейс программы:** Совокупность элементов управления функционированием программы и оповещения пользователя о выполняемых действиях и их результатах, размещенная в специально выделенной области экрана — окне.

3.1.18 **операционная среда:** Совокупность системных программ и программ общего назначения, представляющих собой интегрированную среду для обеспечения функционирования прикладных (функциональных) программ.

3.1.19 **пользователь:** Субъект, обращающийся к компьютерной системе для решения своих задач.

3.1.20 **программное обеспечение (программа, программное средство):** Последовательность инструкций (кодов) для средства вычислительной техники, находящаяся в его памяти, предназначенная для управления этим вычислительным средством и представляющая собой описание алгоритма действий с данными.

3.1.21 **программы общего назначения:** Программы, используемые системными и прикладными программами для реализации своих функций (например, графические и текстовые редакторы, системы программирования, СУБД, программы для обеспечения обслуживания вычислительной техники и т.п.).

3.1.22 **системные программы:** Программы, обеспечивающие функционирование компьютерной системы в заданных режимах, к ним могут относиться: операционная система, средства расширения функциональных возможностей операционной системы, средства обеспечения интерфейса и сетевого взаимодействия, драйверы внешних устройств и т.п.

3.1.23 **сертификация:** Процедура, посредством которой третья сторона письменно удостоверяет, что продукция, процесс или услуга соответствуют установленным требованиям.

**3.1.24 сертификат соответствия:** Документ, выданный в соответствии с правилами системы сертификации, удостоверяющий, что продукция, процесс или услуга соответствуют требованиям конкретных нормативных документов.

**3.1.25 средства информатизации:** Вычислительные средства, программы, программно-информационные продукты.

**3.1.26 технические средства (техническое средство):** Вычислительные и аппаратные средства, связанные со сбором, хранением, обработкой и выдачей данных потребителю.

**3.1.27 учет потребления энергетических ресурсов:** Упорядоченная система сбора, регистрации, хранения и обработки информации о количестве потребленных энергетических ресурсов, объеме оказанных услуг, а также сведений об их оплате, включая учет денежных средств, поступивших энергоснабжающей организации от потребителей ресурсов и услуг.

**3.1.28 энергетический ресурс (энергоресурс):** Носитель энергии, который используется в настоящее время или может быть полезно использован в перспективе, включая твердое топливо и воду, которая может использоваться в качестве теплоносителя.

**3.1.29 эксплуатационные программные документы:** Программные документы, предназначенные для пользователей и описывающие состав, структуру и применение программы.

3.2 В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

АС — автоматизированная система;

АС ЖКХ — автоматизированная система начисления и учета платежей за жилищно-коммунальные и прочие услуги населению;

БД — база данных;

БТИ — бюро технической инвентаризации;

ГВС — горячее водоснабжение;

ГЦЖС — городской центр жилищных субсидий;

ДЕЗ — дирекция единого заказчика;

ЕИРЦ — единый информационно-расчетный центр;

ЕПД — единый платежный документ;

ЖКУ — жилищно-коммунальные и прочие услуги;

ЖС — жилищные субсидии;

ЖКХ — жилищно-коммунальное хозяйство;

ЗАГС — запись актов гражданского состояния;

ИВС — информационно-вычислительная система;

НПА — нормативно-правовые акты;

НСД — несанкционированный доступ;

ОВД — отдел внутренних дел;

ОС — операционная система (операционная среда);

ПО — программное обеспечение (программное средство);

ПП — прикладная программа;

ПСС — персональный социальный счет;

ПТК — программно-технический комплекс;

СЗИ НСД — средство защиты информации от несанкционированного доступа;

СУБД — система управления базами данных;

ТБО — твердые бытовые отходы (мусор);

ТЗ — техническое задание;

ТС — техническое средство;

УК — управляющая компания (как частный случай УК — ДЕЗ);

ХВС — холодное водоснабжение;

ЭД — эксплуатационные документы.

## 4 Общие положения

4.1 Система регистрации данных, начисления, учета и обработки платежей за жилищно-коммунальные и прочие услуги является ИВС, используемой в ЖКХ.

4.2 Основными функциями ИВС являются сбор, обработка, хранение и представление требуемой информации для ее последующего использования по назначению. Предоставляемая пользователю ин-

формация является главным продуктом функционирования ИВС, а процессы функционирования ИВС должны быть направлены на обеспечение качества выходной информации.

4.3 Требования к конкретной ИВС должны формироваться с учетом целей и функций системы (сферы), в которой ИВС функционирует, условий использования ИВС в системе и существующих ограничений, функциональных возможностей источников информации, а также требований и условий взаимодействия с другими системами (при их наличии).

4.4 Основной целью функционирования ИВС является обеспечение пользователей сведениями о номенклатуре, объемах и качестве поставляемых ресурсов и предоставляемых услуг, а также об объемах и своевременности платежей за потребленные ресурсы и предоставленные услуги.

Пользователями сведений могут быть физические и юридические лица.

4.5 ИВС представляет собой совокупность двух взаимозависимых и взаимодействующих компонентов: средства вычислительной техники (техническая составляющая) и программ. В свою очередь программы включают системные программы, программы общего назначения и прикладные программы.

Качество функционирования ИВС в целом определяется качеством функционирования всех ее составных компонентов. Прикладные программы, устанавливаемые на вычислительные средства ИВС для решения ее функциональных задач, являются их основным компонентом, определяющим функциональные и качественные характеристики ИВС.

4.6 Состав функций, реализуемых ПО, определяется нормативно-правовой базой, устанавливающей задачи и регламентирующей использование ИВС по назначению.

4.7 ПО должны обеспечивать выполнение заданных функций на всех уровнях управления жилищно-коммунальным комплексом населенного пункта (города) или его административной единицы:

- первый (нижний) уровень — уровень организаций, осуществляющих регистрацию и сбор данных о потребленных ресурсах и предоставленных услугах, регистрацию и сбор данных о потребителях ресурсов и пользователях услуг, расчет начислений за ресурсы и услуги;

- второй уровень — уровень административного округа населенного пункта (при делении населенного пункта на административные округа) или уровень населенного пункта (при отсутствии деления населенного пункта на административные округа);

- третий уровень — уровень населенного пункта в целом (при наличии деления населенного пункта на административные округа).

Определение состава функций, выполнение которых обеспечивают ПО на каждом уровне управления, осуществляется при установке ПО на объектах эксплуатации в зависимости от особенностей структуры жилищно-коммунального комплекса населенного пункта.

4.8 При разработке (применении) ПО должны быть использованы типовые словари (справочники, классификаторы). Общие требования к составу и содержанию словарей (справочников, классификаторов), используемых в ПО для начисления платежей за ресурсы и услуги, приведены в приложении А.

Состав словарей (справочников, классификаторов) и состав сведений, приведенных в них, может быть изменен, расширен и дополнен в зависимости от уровня управления жилищно-коммунальным комплексом и особенностей разработки и применения ИВС ЖКХ и их компонентов.

4.9 Для словарей (справочников, классификаторов), поставляемых разработчику (пользователю) ПО внешними организациями в виде обязательных документов, должен указываться разработчик (источник) документа.

4.10 Оценка (измерение) характеристик качества ПО при подтверждении соответствия ПО настоящему стандарту должна проводиться по методике испытаний, которая должна оформляться в составе протокола испытаний.

## **5 Общие требования к информационно-вычислительным системам учета и обработки платежей за жилищно-коммунальные и прочие услуги**

### **5.1 Общие требования к техническим (аппаратным) средствам информационно-вычислительных систем учета и обработки платежей за жилищно-коммунальные и прочие услуги**

5.1.1 Состав и характеристики комплекта технических средств ИВС учета и обработки платежей за жилищно-коммунальные и прочие услуги выбираются пользователем исходя из состава и объема решаемых ИВС функциональных задач.

5.1.2 Рекомендуется при поставке покупателю (заказчику) комплекта технических средств ИВС предусматривать их единую комплектацию, т. е. одноименные компоненты ИВС должны быть одного и того же типа (марки, модели) и изготовителя.

5.1.3 Комплект технических средств должен сопровождаться эксплуатационными документами на каждый компонент. Эксплуатационные документы на технические средства должны быть оформлены на русском языке и отвечать требованиям ГОСТ 2.601.

5.1.4 Комплект технических средств ИВС должен обладать характеристиками, значения которых должны быть не ниже указанных в эксплуатационных документах на системные программы, программы общего назначения и прикладные программы.

При этом должна быть обеспечена возможность работы в глобальных и локальных вычислительных сетях.

5.1.5 Все технические средства ИВС, имеющие электропитание от сети переменного тока 220 В, должны подключаться через электрические фильтры, а сервера и концентраторы ЛВС — через устройство бесперебойного питания.

5.1.6 На все технические средства ИВС, подлежащие обязательной сертификации, должны быть оформлены сертификаты соответствия уполномоченной системы сертификации.

5.1.7 Наименования и обозначения технических средств ИВС должны быть указаны на корпусах технических средств и должны соответствовать наименованиям и обозначениям, указанным в эксплуатационных документах. На корпусе технического средства должен быть указан также его серийный (заводской) номер.

5.1.8 Наименование изготовителя должно быть указано на корпусе технического средства и должно соответствовать наименованию, указанному в эксплуатационных документах.

В эксплуатационных документах должно содержаться полное наименование и обозначение организации-изготовителя, ее юридический и фактический адреса, контактные средства связи (телефоны, факсы, электронная почта и др.).

## **5.2 Общие требования к системным программам информационно-вычислительных систем учета и обработки платежей за жилищно-коммунальные и прочие услуги**

5.2.1 Распространяемая по лицензии предустановленная на вычислительных средствах версия операционной системы должна быть защищена лицензией на конкретное число установок.

5.2.2 Для системных программ, распространяемых без лицензий, должны быть соблюдены положения соответствующих соглашений.

5.2.3 Для устанавливаемых версий системных программ должна обеспечиваться их совместимость с моделями системных блоков вычислительных средств и с иными техническими средствами. Совместимость версии системной программы может подтверждаться соответствующим официальным документом (декларацией).

5.2.4 Системные программы, предустановленные на вычислительных средствах ИВС, должны обеспечивать работу с несколькими приложениями (программами общего назначения и/или прикладными программами).

5.2.5 Если в ИВС учета и обработки платежей за жилищно-коммунальные и прочие услуги предусмотрена обработка конфиденциальной информации, в составе системных программ должны быть средства защиты информации от несанкционированного доступа (СЗИ НСД). СЗИ НСД должны иметь действующий сертификат соответствия требованиям безопасности информации, выданный в уполномоченной системе сертификации.

5.2.6 Системные программы должны поставляться с соответствующим комплектом эксплуатационных документов, выполненных на русском языке.

## **5.3 Общие требования к программам общего назначения информационно-вычислительных систем учета и обработки платежей за жилищно-коммунальные и прочие услуги**

5.3.1 Распространяемые по лицензии программы общего назначения должны быть защищены лицензиями на конкретное число установок.

5.3.2 Для программ общего назначения, распространяемых без лицензий, должны быть соблюдены положения соответствующих соглашений.

5.3.3 Для устанавливаемых версий программ общего назначения должна обеспечиваться их совместимость с версиями системных программ. Совместимость версии программы общего назначения и

системной программы может подтверждаться соответствующим официальным документом (декларацией) организации-изготовителя (поставщика).

5.3.4 Программы общего назначения должны поставляться с соответствующим комплектом эксплуатационных документов, выполненных на русском языке.

#### **5.4 Общие требования к прикладным программам информационно-вычислительных систем учета и обработки платежей за жилищно-коммунальные и прочие услуги**

5.4.1 Распространяемые по лицензии прикладные программы должны быть защищены лицензиями на конкретное число установок.

5.4.2 Для прикладных программ, распространяемых без лицензий, должны быть соблюдены положения соответствующих соглашений.

5.4.3 Для устанавливаемых версий прикладных программ должна обеспечиваться их совместимость с версиями системных программ и программ общего назначения. Совместимость версии программ должна подтверждаться соответствующим официальным документом (декларацией) организации-изготовителя (поставщика).

5.4.4 Прикладные программы общего назначения должны поставляться с соответствующим комплектом эксплуатационных документов, выполненных на русском языке.

### **6 Требования к характеристикам качества прикладных программ, применяемых в сфере жилищно-коммунального хозяйства для обеспечения учета и обработки платежей за жилищно-коммунальные и прочие услуги**

#### **6.1 Требования к идентификационным характеристикам**

6.1.1 Идентификационные характеристики ПО используются на всех этапах жизненного цикла ПО для однозначного и непротиворечивого установления соответствия ПО объекту, поставляемому пользователю разработчиком (изготовителем, поставщиком).

Характеристиками идентификации ПО являются:

- полное наименование ПО;
- обозначение ПО;
- номер версии ПО;
- дата фиксации версии ПО;
- контрольная сумма (объем носителя данных) дистрибутива ПО;
- регистрационный номер версии ПО в фонде;
- реквизиты организации – разработчика (изготовителя, поставщика) ПО.

6.1.2 Характеристики идентификации должны быть указаны:

- в эксплуатационных программных документах на ПО;
- в сведениях на упаковке для потребительских программных пакетов, выполненных по ГОСТ Р ИСО 9127, если ПО поставляется заказчику (покупателю, пользователю) в «коробочном» варианте;

- в свидетельстве о регистрации ПО в соответствующем фонде (например, регистрационный номер Российского агентства по патентным и товарным знакам — Роспатента и др.).

Для идентификации ПО могут быть использованы также дополнительные сведения о них, содержащиеся в таких документах (материалах), как:

- описание демонстрационных либо контрольных вариантов, применяемых для проверки корректности функционирования ПО на заданных наборах входных данных;
- нормативно-правовые документы, основные положения (требования) которых реализованы в идентифицируемых ПО.

#### **6.1.3 Требования к эксплуатационным программным документам**

6.1.3.1 В зависимости от особенностей организации разработки (изготовления, поставки) ПО в комплект эксплуатационных программных документов, поставляемых заказчику (покупателю, пользователю), могут быть включены:

- формуляр ПО;
- руководство пользователя ПО;

- другие необходимые руководства (например, руководство оператора, руководство администратора, руководство по установке и настройке, руководство по техническому обслуживанию и др.) — в зависимости от типа и особенностей применения ПО.

6.1.3.2 Если организация—разработчик ПО выпускает формуляр ПО, он должен быть оформлен в соответствии с требованиями ГОСТ 19.501.

Если организация—разработчик ПО не выпускает формуляр ПО, то сведения, которые должны быть включены в формуляр, необходимо помещать в документации пользователя, выпускаемой в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9127.

6.1.3.3 Другие необходимые руководства должны быть выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9127.

6.1.3.4 При оформлении ЭД формуляр ПО должен быть выпущен на бумажном носителе и утвержден руководством организации-разработчика в установленном порядке.

6.1.3.5 Другие эксплуатационные программные документы допускается выпускать как на бумажных, так и на электронных носителях с выпуском титульных листов на бумажных носителях.

#### **6.1.4 Требования к составу реквизитов организации—разработчика ПО**

В состав реквизитов организации-разработчика должны быть включены:

- полное наименование и обозначение организации—разработчика;
- юридический адрес организации—разработчика;
- сведения о средствах связи (номера контактных телефонов и факсов, имя сайта, адрес электронной почты и др.);
- уникальный штрих-код организации (при наличии).

6.1.5 Наименование и номер версии ПО, а также реквизиты организации-разработчика частично либо в полном составе должны быть представлены в информационной заставке на экране монитора, которая должна появляться при запуске ПО на вычислительных средствах пользователя.

6.1.6 Демонстрационные (контрольные) варианты для демонстрации корректности функционирования ПО должны содержать описание перечня входных данных и соответствующих им результатов для основных режимов функционирования ПО.

Описание демонстрационных (контрольных) вариантов должно быть представлено в соответствующем руководстве пользователя либо в виде самостоятельного документа.

#### **6.1.7 Требования к представлению нормативно-правовых документов**

6.1.7.1 Организация—разработчик (изготовитель, поставщик) ПО должна представлять вместе с комплектом эксплуатационных документов перечень действующих нормативно-правовых актов и справочных документов, в которых указаны нормы, положения и алгоритмы, реализованные в поставляемых ПО.

6.1.7.2 В представляемых нормативно-правовых и справочных документах должны быть определены (установлены) в том числе:

- нормы потребления ресурсов и услуг;
- тарифы оплаты за предоставленные ресурсы и услуги;
- льготы по оплате ресурсов и услуг;
- порядок начисления платежей за предоставленные ресурсы и услуги и их оплаты;
- порядок начисления и учета льгот за предоставленные ресурсы и услуги;
- формы выходных документов;
- порядок взаимодействия с внешними информационно-вычислительными системами.

6.1.7.3 В зависимости от места применения ИВС учета и обработки платежей за жилищно-коммунальные и прочие услуги, а также уровня управления ЖКХ в качестве нормативно-правовых и справочных документов могут действовать:

- федеральные (региональные, местные) стандарты оплаты жилых помещений и коммунальных услуг;
- социальные стандарты;
- федеральные и региональные законы;
- постановления, принимаемые органами законодательной и исполнительной власти всех уровней управления;
- иные документы, регламентирующие порядок учета и обработки платежей за жилищно-коммунальные и прочие услуги.

6.1.7.4 Комплект нормативно-правовых и справочных документов или выписок из них должен быть оформлен в виде приложения к формуляру ПО.

#### **6.1.8 Требования к порядку проверки и фиксации характеристик идентификации**

6.1.8.1 Идентификация ПО осуществляется экспертным методом путем визуального анализа содержимого эксплуатационных программных документов на ПО, в том числе:

- сведений о компонентах версии ПО;
- содержимого носителей информации (НЖМД, CD и т. п.) с зафиксированным на них дистрибутивом версии ПО;
- сведений об организации—разработчике (изготовителе, поставщике) ПО.

6.1.8.2 Результаты идентификации ПО заносятся в протокол испытаний. В протоколе испытаний должны быть зафиксированы:

- полное наименование и обозначение ПО (его компонента);
- имя каталога (папки, директории), в котром размещен дистрибутив ПО (компонента);
- объем дистрибутива, размещенного на носителе данных (НЖМД, CD и т. п.);
- дата фиксации ПО на носителе данных (НЖМД, CD и т. п.);
- реквизиты организации—разработчика (изготовителя, поставщика) ПО.

6.1.8.3 Измерение объемов файлов ПО (компонента ПО) и получение контрольных сумм носителей информации (файлов) версии ПО должны производиться с помощью тех же программ (программы контрольного суммирования, утилиты ОС и т. п.), которые были использованы для этих целей разработчиком ПО.

6.1.8.4 Контрольные варианты для демонстрации корректности функционирования ПО (компонента ПО) проверяются визуально при их выполнении на вычислительных средствах пользователя.

### **6.2 Требования к составу и значениям характеристик функционального назначения**

#### **6.2.1 Требования к составу характеристик функционального назначения**

В состав характеристик функционального назначения ПО учета и обработки платежей за жилищно-коммунальные и прочие услуги включены:

- состав учитываемых и обрабатываемых данных;
- состав функций по начислениям и обработке платежей за предоставленные услуги;
- состав функций по обработке данных о потребителях услуг;
- состав функций по обработке данных о жилищном и нежилом фондах;
- состав функций формирования платежных и выходных форм документов;
- состав функций обработки данных о приеме платежей;
- состав функций по формированию и ведению справочных, обобщенных статистических и аналитических данных.

Состав перечисленных функций не является исчерпывающим и может быть расширен с учетом особенностей ПО и конкретных условий применения ИВС ЖКХ.

#### **6.2.2 Требования к составу учитываемых и обрабатываемых данных**

6.2.2.1 В состав учитываемых и обрабатываемых данных должны быть включены:

- данные о жилищном фонде, в том числе:
  - адрес жилого помещения;
  - вид собственности;
  - вид жилой площади;
  - вид квартиры;
  - характеристики жилого помещения (наличие лифта, наличие мусоропровода, степень износа сооружения или его элементов и т. п.) и др.;
- данные о нежилом фонде, в том числе:
  - адрес нежилого помещения и характер встроенности (пристроенности) его в жилой дом;
  - вид собственности;
  - характеристики нежилого помещения (наличие лифта, наличие мусоропровода, степень износа сооружения и т. п.) и др.;
- данные о потребителях услуг, в том числе:
  - данные, фиксируемые в финансово-лицевых счетах;
  - данные, фиксируемые в карточках учета собственников;
  - данные, фиксируемые в договорах аренды;
  - данные о приборах учета коммунальных услуг (поквартирных) и др.;

- данные о поставщиках услуг;
- данные о начисленных платежах за услуги;
- данные об объеме потребленных услуг по показаниям приборов учета;
- данные о поступивших платежах за услуги;
- данные о банках, принимающих платежи за услуги;
- данные о взаимодействующих организациях (например, администрация района, ОВД, отдел ЗАГСа, БТИ, Военкомат, Налоговая инспекция, Городской центр жилищных субсидий, органы Пенсионного фонда России, Прокуратура, Нотариат, Адвокатские конторы и др.);
- данные нормативных справочных документов (тарифов, словарей, справочников, классификаторов и т. п.), в том числе:

социальные нормы потребления ЖКУ (справочник);

справочники видов тарифов и ставок оплаты за ЖКУ, по которым осуществляется расчет начислений и учет оплат, в том числе:

- за социальный наем жилья;
- за техническое обслуживание;
- за вывоз ТБО;
- за холодное водоснабжение и водоотведение;
- за отопление и горячее водоснабжение;
- за газоснабжение;
- за электроснабжение;
- за радиофикацию;
- за телеантенну;
- за техническое обслуживание запирающих устройств;
- за страхование жилья и др.;

категории граждан, имеющих право на льготы по оплате жилищных, коммунальных и прочих услуг (справочник);

размеры начисленных субсидий для граждан, имеющих право на субсидии (ответственные квартиросъемщики, собственники), в привязке к номерам лицевых счетов.

6.2.2.2 Данные о жилищном и нежилом фондах, используемые в ПО, должны соответствовать данным, поступающим из БТИ района.

6.2.2.3 Состав данных учитывается и хранится в структурах баз данных и должен соответствовать требованиям нормативно-правовых документов и обеспечивать формирование выходных форм документов и отчетов.

6.2.2.4 Состав данных, учитываемых и обрабатываемых ПО, не является исчерпывающим, может быть расширен или сокращен с учетом особенностей ПО и конкретных условий применения ИВС ЖКХ.

### **6.2.3 Требования к составу функций по начислениям и обработке платежей за предоставленные услуги**

6.2.3.1 Виды жилищных, коммунальных и прочих услуг:

- поставка электрической энергии;
- поставка тепловой энергии;
- поставка газа, включая бытовой газ в баллонах;
- поставка твердого топлива;
- поставка горячей воды, используемой не для нагрева;
- поставка холодной воды;
- водоотведение (канализация);
- обслуживание запирающих устройств;
- обслуживание радиоточек;
- обслуживание телеантенн;
- вывоз ТБО;
- найм помещений;
- аренда помещений;
- техническое обслуживание зданий и придомовой территории;
- капитальный ремонт зданий;
- страхование жилья;
- иные услуги.

Перечень видов услуг не является исчерпывающим и может дополняться и расширяться в зависимости от особенностей сооружений и условий фактического их предоставления.

6.2.3.2 Начисление и обработка платежей должны включать виды субсидий на оплату, по которым осуществляется расчет начислений и учет оплат.

6.2.3.3 При обработке платежей должны быть обеспечены:

- возможность разделения поступивших платежей за предоставленные услуги по услугам и поставщикам, в том числе:

- по способу оплаты (наличный расчет, безналичный расчет);
- по типу платежа (авансовый, текущий, долговой, частичный и т. п.);
- по автору начислений [например, УК (ДЕЗ), ЕИРЦ, поставщик и др.];
- нераспознанные платежи;

- возможность идентификации платежей согласно перечислениям а), б), в).

6.2.3.4 Учет сумм платежей за услуги и предоставленные жилищные субсидии должен производиться с точностью до копейки с разделителем «,» при следующем механизме округления: последняя цифра до 5 — округление в меньшую сторону, равно 5 либо больше 5 — округление в большую сторону.

6.2.3.5 Начисление и обработка по каждому виду платежа за услуги должны производиться с учетом категорий объектов:

- поставщик услуги;
- потребитель услуги (наниматель, собственник, арендатор);
- социальные нормы для оплаты;
- утвержденные (установленные) тарифы и ставки оплаты жилищных и коммунальных услуг;
- установленные льготы;
- вид собственности;
- состояние сооружения и его элементов (степень износа);
- предоставляемые субсидии;
- периоды начислений.

Состав категории объектов не является исчерпывающим и может расширяться в зависимости от особенностей ПО и условий применения ИВС ЖКХ.

## **6.2.4 Требования к составу функций по обработке данных о потребителях услуг**

6.2.4.1 В состав функций обработки данных о потребителях услуг должны быть включены:

- ведение лицевых счетов (карточек учета, финансово-лицевых счетов, договоров аренды, условий проживания, бухгалтерских характеристик) потребителей услуг;
- ведение базы данных о начисленных и поступивших платежах за услуги;
- идентификация потребителя услуг. Идентификация потребителя должна осуществляться по одному или нескольким идентификационным признакам, в качестве идентификационных должно быть использовано не менее 10 признаков, которые содержатся в лицевом счете (карточке учета, договоре аренды), в том числе:

- персональные реквизиты потребителя;
- атрибуты занимаемого потребителем жилищного фонда;
- «уникальный» номер потребителя, или номер социального персонифицированного счета потребителя, имеющего льготы по оплате услуг;
- регистрация внесенных изменений в персональные реквизиты потребителя услуг;
- контроль соблюдения потребителем условий и сроков действия договора на оказание услуг;
- формирование расшифровок по начислениям за предоставленные услуги, в том числе:
  - за заданный период времени (календарный месяц, квартал, полугодие, год, несколько лет);
  - по любому зарегистрированному потребителю услуг;
  - по группе зарегистрированных потребителей;
- формирование списка потребителей, имеющих задолженность по оплате за потребленные услуги, в том числе дифференцированно, по длительности задолженности;
- формирование предупреждений потребителям, имеющим задолженность по оплате за потребленные услуги;
- формирование категорий потребителей по оплате за потребленные услуги (например, собственник, квартиросъемщик, арендатор и т. п.);

- формирование списка потребителей, имеющих льготы по оплате за услуги в соответствии с законодательством Российской Федерации и субъекта Российской Федерации;
- формирование данных о выпадающих доходах от предоставления потребителям услуг льгот по оплате услуг;
- формирование данных о начисленных платежах и перерасчетах платежей для передачи во взаимодействующие организации.

6.2.4.2 Продолжительность хранения данных в базах данных должна соответствовать срокам, установленным в нормативных документах.

#### **6.2.5 Требования к составу функций по обработке данных о жилищном фонде**

6.2.5.1 Обработка данных о жилищном фонде должна включать следующие операции:

- ведение базы данных жилищного фонда, включая в том числе:
  - технические паспорта домов;
  - экспликации (детальный план) квартир;
  - оборудование домов (например, наличие и тип лифта, наличие мусоропровода и т. п.);
  - степень (процент) физического износа зданий;
- расчет расходов по содержанию домовладения;
- расчет расходов на текущий ремонт инженерного оборудования;
- расчет фактического тарифа по эксплуатации домовладения.

6.2.5.2 Продолжительность хранения данных о жилищном фонде в базах данных должна соответствовать срокам, установленным в нормативных документах.

#### **6.2.6 Требования к составу функций по обработке данных о нежилом фонде**

6.2.6.1 Обработка данных о нежилом фонде должна включать следующие операции:

- ведение базы данных нежилых помещений с учетом распределения:
  - по арендаторам;
  - по собственникам;
- формирование типового договора на аренду помещения и пользование услугами;
- формирование ежемесячного комплекта итоговых документов за установленный период в соответствии с требованиями нормативных правовых документов.

6.2.6.2 Продолжительность хранения данных о нежилом фонде в базах данных должна соответствовать срокам, установленным в нормативных документах.

#### **6.2.7 Требования к функциям формирования платежных документов**

6.2.7.1 Формирование платежных документов должно включать следующие операции:

- формирование единых платежных документов (ЕПД, извещений-квитанций) с указанием в них банковских реквизитов транзитного счета ЕИРЦ в расчетном банке для осуществления наличной формы оплаты потребителем (физическим или юридическим лицом) за потребленные услуги;
- формирование счетов с указанием в них реквизитов управляющей организации в расчетном банке для осуществления безналичной формы оплаты потребителем (физическим или юридическим лицом) за потребленные услуги.

6.2.7.2 При формировании счетов и ЕПД (извещений-квитанций) на бумажном носителе должно быть предусмотрено место постановки штрих-кода и оттиска контрольно-кассового аппарата.

#### **6.2.8 Требования к функциям приема и обработки платежей**

6.2.8.1 При решении задач по сбору платежей за предоставленные услуги должны быть реализованы следующие функции:

- обеспечение возможности оплаты всей выставленной суммы по всем услугам лицевого счета;
- обеспечение возможности частичной оплаты выставленной суммы по всем услугам лицевого счета;
- обеспечение возможности оплаты аванса (при условии наличия оплаченных начислений и отсутствия долга);
- ведение реестра пунктов приема платежей;
- ведение реестра рабочих мест (окон) на пунктах приема платежей с указанием контрольно-кассовых машин;
- ведение реестра контрольно-кассовых машин;
- ведение реестра пользователей по типам выполняемых операций;
- ведение журналов операций всех типов пользователей.

6.2.8.2 Состав функций по обеспечению сбора платежей за предоставленные услуги не является исчерпывающим и может дополняться и расширяться в зависимости от особенностей ПО и условий применения ИВС ЖКХ.

#### **6.2.9 Требования к составу функций по формированию и ведению справочных данных**

6.2.9.1 В процессе использования ПО должны обеспечивать формирование, замену, ведение и актуализацию используемых словарей (справочников, классификаторов), а также их содержимого в течение всего периода их действия.

6.2.9.2 ПО должны обеспечивать формирование справок за любой заданный период (месяц, квартал, полугодие, год), в том числе по:

- оказанным услугам конкретному потребителю;
- выполненным конкретным потребителем платежам за услуги;
- перечню предоставляемых потребителям услуг;
- тарифам и ставкам за предоставленные услуги;
- нормам и нормативам потребления услуг;
- льготам по оплате услуг;
- предоставленным конкретному потребителю жилищным субсидиям;
- учету претензий потребителей на качество поставленных услуг.

6.2.9.3 ПО должны обеспечивать формирование справок установленной (стандартизированной) формы и произвольного формата.

6.2.9.4 Состав справок не является исчерпывающим и может быть расширен и изменен в зависимости от особенностей применения ПО и условий функционирования ИВС ЖКХ.

#### **6.2.10 Требования к составу функций по формированию обобщенных статистических и аналитических данных**

6.2.10.1 Формирование обобщенных статистических и аналитических данных должно включать:

- формирование сводных данных по поставщикам о поступлениях платежей в заданные периоды за оказанные этими поставщиками услуги;
- формирование статистических и аналитических отчетов по потребителям услуг;
- формирование сводных данных о текущем состоянии платежей за предоставленные услуги;
- формирование сводных данных о поступивших платежах потребителей услуг при их предварительной оплате (в случае использования потребителем предварительного платежа за услуги);
- формирование сводных данных по техническим и эксплуатационным характеристикам жилого и нежилого фондов;
- формирование сводной ведомости по выставленным платежным документам;
- формирование ведомостей и реестров оплат;
- формирование сводных данных о состоянии домов и квартир;
- формирование сводных данных о наличии площади по группам капитальности зданий.

6.2.10.2 В ПО должна быть предусмотрена возможность формирования иных данных в зависимости от потребностей пользователей, а также особенностей применения ПО и условий функционирования ИВС ЖКХ.

#### **6.2.11 Требования к составу функций по формированию выходных форм документов**

6.2.11.1 ПО должны обеспечивать возможность создания и хранения выходных форм в соответствии с потребностями пользователя (заказчика) для каждого уровня управления.

6.2.11.2 Формирование выходных документов должно осуществляться в соответствии с требованиями нормативных правовых документов и включать, в том числе, заполнение полей установленной выходной формы значениями характеристик.

6.2.11.3 В ПО должна быть реализована функция задания пользователем новых форм отчетов по базам данных и сохранения форм с последующим их использованием.

#### **6.2.12 Требования к порядку проверки характеристик функционального назначения**

##### **6.2.12.1 Общие положения**

Проверка характеристик функционального назначения ПО (компонентов ПО) осуществляется в соответствии с методикой и заключается в проверке реализации функций по исходным данным, произвольно задаваемым в процессе проверок или выбираемым из ранее введенных в базу данных.

После завершения проверок все произвольно заданные и вновь введенные в процессе проведения эксперимента исходные данные должны удаляться из базы данных.

Проверка реализации функции осуществляется экспертным методом путем запуска и выполнения процедур и операций, реализующих выбранную для проверки функцию, в соответствии с предписаниями и инструкциями, указанными в Руководстве пользователя АРМ, на котором установлена ПО, либо в соответствии с описанием контрольного варианта.

Реализация соответствующей функции в программах оценивается визуально путем сравнения результата ее выполнения на АРМ с ожидаемым (эталонным) значением (результатом), представленным или в Руководстве пользователя ПО, или в описании контрольного варианта, или рассчитанным экспертом в процессе подготовки к испытаниям ПО.

Эталонные значения, например, платежей за оказанные ЖКУ, предварительно подготовленные экспертом для целей проверки, рассчитываются вручную по заданным исходным данным либо с применением программно реализованных алгоритмов расчета платежей. В этом случае алгоритмы расчета вместе с заданными исходными данными и результатами расчета (эталонами) должны быть описаны в протоколе испытаний в разделе «Условия проведения испытаний».

В процессе испытаний должна быть проверена реализация всего состава функций, указанных в 7.2.1—7.2.11.

Состав процедур (операций), подлежащих проверке в составе конкретной функции, и АРМ, на котором осуществляются эти проверки, выбираются экспертом исходя из результатов анализа эксплуатационных программных документов и оценки объемов работ, которые необходимо выполнить при проверках. При этом должны быть выбраны из полного состава для проверки не менее 1/3 процедур и операций, реализующих проверяемую функцию.

Наименования и обозначения процедур и операций, которые указаны в эксплуатационных программных документах, должны совпадать с наименованиями и обозначениями процедур и операций, указанными на кнопках и в пунктах меню (подменю) экранных форм, используемых в программном компоненте.

В случае несовпадения наименований и обозначений процедур и операций в экранных формах и в документации эксплуатационная программная документация подлежит возврату Заявителю на исправление и доработку.

#### 6.2.12.2 Общий порядок проверки характеристик функционального назначения

Проверка реализации функций ввода первичных данных о предоставленных жилищных, коммунальных и прочих услугах и их обработки осуществляется при работе с ПО на тех АРМ, где есть ввод и обработка соответствующих первичных данных. Состав проверяемых функций и первичных данных должен быть представлен в методике испытаний.

В процессе испытаний должен быть проверен следующий состав первичных данных:

- по жилищным услугам;
- по коммунальным услугам;
- по прочим услугам.

Состав данных, выводимых на средства визуализации после обработки на АРМ, должен соответствовать назначению АРМ.

Проверка реализации функций ввода первичных данных в базу данных АРМ должна осуществляться для двух режимов ввода:

- ручной ввод с клавиатуры компьютера;
- автоматизированный ввод из файлов установленного формата.

6.2.12.3 Проверка реализации функций обеспечения информационной безопасности ПС осуществляется экспериментально при выполнении действий, указанных в руководстве пользователя АРМ и связанных с запуском АРМ и обеспечением его работоспособности и устойчивости функционирования.

6.2.12.4 Проверка ввода и учета сумм с точностью до копейки с разделителем «,» осуществляется визуально при анализе экранных форм и выходных документов на бумажном носителе в процессе проведения проверок по методике испытаний.

6.2.12.5 Проверка механизма округления сумм (последняя цифра до 5 — округление в меньшую сторону, равно 5 либо больше 5 — округление в большую сторону) осуществляется визуально при анализе содержимого экранных форм и выходных документов на бумажном носителе в процессе проведения проверок по методике испытаний.

#### 6.2.13 Проверка реализации требований нормативных правовых актов

6.2.13.1 Проверка реализации требований нормативных правовых актов может осуществляться в процессе оценки значений характеристик ПО.

6.2.13.2 Проверками должны быть охвачены все документы из перечня, представленного в приложении к формуляру ПО. Из каждого документа экспертом осуществляется выборка проверяемых требований в соответствии с основным назначением данного документа. При этом для каждого документа должна быть проверена реализация не менее 1/3 полного состава требований.

### **6.3 Требования к функциям обработки данных**

При обработке данных должны быть реализованы следующие функции:

- ввод и контроль правильности ввода данных;
- манипулирование данными;
- обработка текста;
- обработка календарной даты;
- импорт/экспорт данных.

#### **6.3.1 Требования к функциям ввода данных и контроля правильности ввода данных**

6.3.1.1 При вводе данных должны быть реализованы процедуры:

- ввод первичных данных;
- контроль правильности ввода первичных данных;
- редактирование введенных ранее данных.

6.3.1.2 При выполнении ввода первичных данных должны быть обеспечены:

- ввод данных с клавиатуры компьютера и с электронных носителей информации;
- возможность редактирования вводимых данных;
- прерывание ввода;
- отказ от выполнения ввода или результатов редактирования ранее введенных данных;
- разделение процедур ввода и загрузки данных в базу данных.

6.3.1.3 При контроле ввода первичных данных должны быть обеспечены:

- контроль ввода обязательных реквизитов документа;
- контроль допустимых значений вводимых данных с использованием словарей (классификаторов);
- при вводе данных должны использоваться словари (кодификаторы), состав которых приведен в приложении А;
- при вводе записей о рождении должен осуществляться контроль корректности следующих данных:
  - дата регистрации не может быть меньше даты рождения;
  - возраст должен подсчитываться по состоянию на дату регистрации;
- логический контроль вводимых данных должен использовать следующие методы:
  - контроль даты регистрации (в качестве «Даты регистрации акта» должна автоматически выбираться текущая дата);

проверка символов на допустимость при вводе данных в поля «Фамилия», «Имя», «Отчество». При попытке ввода латинских символов или цифр должны выдаваться предупреждающие сообщения о недопустимости их ввода и занесения в базу;

- первая буква на полях ввода имен собственных (фамилия, имя, отчество, название населенного пункта места рождения и т. п.) должна автоматически преобразовываться в заглавную;
- процедуры внесения изменений и дополнений в записи должны обеспечивать сохранение каждого изменения данных в отдельной записи БД с указанием даты изменения и реквизитов лица, проводившего изменения;
- возможность подключения внешних программных приложений (например, редактора текстов, информационно-правовой системы и т. п.).

6.3.1.4 При редактировании введенных ранее данных должны быть обеспечены:

- удаление выбранных и выделенных данных;
- копирование данных в буфер обмена;
- вставка данных из буфера обмена в указанное место.

#### **6.3.2 Требования к функциям манипулирования данными**

6.3.2.1 В состав функций манипулирования данными должны быть включены:

- поиск данных по заданным признакам;
- сортировка данных;
- просмотр отобранных данных;
- вывод результатов поиска на средства визуализации и/или сохранение их на выбранных носителях данных.

6.3.2.2 При выполнении поиска данных должны быть обеспечены:

- поиск данных по разовым запросам, формируемым пользователем;
- поиск данных по одному или нескольким значениям одной характеристики (одного поискового признака);
- поиск данных по одному или нескольким значениям нескольких характеристик (поисковых признаков);
- следующие условия поиска:
  - по признаку равенства значений поисковой характеристики;
  - по признаку неравенства значений поисковой характеристики;
  - по значениям поисковой характеристики внутри заданного интервала;
  - по наличию значения в поисковой характеристике.

Состав условий поиска не является исчерпывающим и может быть расширен или изменен в зависимости от особенностей применения ПО.

6.3.2.3 При поиске должна быть реализована возможность задания неполного числа символов в составе значения поисковой характеристики.

6.3.2.4 Сортировка данных должна осуществляться:

- по возрастанию значения поисковой характеристики;
- по убыванию значения поисковой характеристики.

6.3.2.5 При просмотре данных должен быть реализован один из следующих режимов:

- последовательный прямой просмотр;
- последовательный обратный просмотр;
- выборочный просмотр.

6.3.2.6 Вывод результатов поиска и/или сохранение данных должны быть обеспечены на следующие средства:

- на экран монитора;
- на принтер;
- на электронный носитель.

### **6.3.3 Требования к функциям обработки текста**

При обработке текста должны быть обеспечены:

- возможность применения в тексте доступных операционной системе шрифтов;
- возможность предварительного просмотра текста и его компоновки на поле вывода.

### **6.3.4 Требования к функциям обработки календарной даты**

В состав функций обработки календарной даты должны быть включены:

- корректное использование даты;
- корректная обработка и вывод даты на средство визуализации;
- корректное преобразование даты из одного формата в другой.

6.3.4.1 Корректное использование даты включает:

- контроль форматов и значений дат, получаемых от внешних источников информации;
- сохранение дат, вводимых с клавиатуры или получаемых от аппаратных средств и передаваемых на обработку, без изменения их значений.

6.3.4.2 Форматы и алгоритмы формирования значений дат не должны изменяться при:

- формировании нового значения даты;
- сортировке значений дат по их возрастанию и/или убыванию;
- обработке дат в любых календарных диапазонах;
- формировании выходных документов;
- формировании выходных массивов данных.

### **6.3.5 Требования к функциям экспорта/импорта данных**

6.3.5.1 В состав функций экспорта/импорта данных должны быть включены:

- выбор данных из баз данных и записи их в установленных форматах на носители данных;
- считывание данных с электронных носителей и размещение их в базах данных.

6.3.5.2 Форматы и содержание файлов обмена должны быть установлены в протоколе обмена (экспорта/импорта) и соответствовать требованиям нормативных документов.

6.3.5.3 Содержание и структура файлов обмена данными с внешними информационно-вычислительными системами или ссылки на документы, содержащие эти сведения, должны быть указаны в формуляре ПО.

### **6.3.6 Требования к методам оценки функций обработки данных и создания выходных форм**

Для оценки функций обработки данных и создания выходных форм формируется представительная выборка. Состав выборки должен позволять распространить результаты оценки на весь спектр соответствующих функций ПО. Каждая функция из установленной выборки должна проверяться на выполнение многократно. При этом число повторений выполнения проверяемой функции должно обеспечивать получение достоверных оценок.

## **6.4 Требования к информационной совместимости**

6.4.1 Для обеспечения информационной совместимости ПО должны удовлетворять следующим требованиям:

- взаимодействие компонентов ПО, используемых в одной организации, должно быть организовано через единую базу данных либо через файлы обмена данными установленного состава и структуры;
- ввод данных в единую базу данных должен осуществляться с использованием словарей (классификаторов, справочников), состав и содержание которых должны быть приведены в эксплуатационных документах;
- формы входных и выходных документов и состав данных, размещаемых в них, должны соответствовать требованиям нормативных правовых документов;
- состав и форматы данных для организации обмена информацией с внешними организациями должны быть согласованы между организациями и регламентированы в соответствующих нормативных документах.

6.4.2 В случае отсутствия в нормативных правовых документах регламента обмена, в том числе состава и форматов данных, этот регламент должен быть определен в документах организаций, в компетенцию которых входят разработка и утверждение таких документов. При отсутствии данных регламентов состав и форматы обмена должны быть взаимно согласованы организациями, между которыми осуществляется обмен.

Перечень согласованных документов, требования которых учтены в ПО, должен быть приведен в формуляре.

6.4.3 Структура общей базы данных должна быть приведена в эксплуатационных документах.

6.4.4 Компоненты ПО должны функционировать на автономных вычислительных средствах либо в локальных вычислительных сетях.

### **6.4.5 Требования к порядку проверки информационной совместимости**

6.4.5.1 Проверка информационной совместимости осуществляется экспериментально при выполнении процедур и операций, указанных в Руководстве пользователя, при организации информационного взаимодействия ПО с другими программными средствами и визуально — при анализе получаемых результатов.

6.4.5.2 Процедура организации взаимодействия с другими ПО проверяется экспериментально путем выполнения операции обмена данными между различными АРМ способами, предусмотренными в Руководстве пользователя.

6.4.5.3 Проверка состава и содержания словарей (классификаторов, справочников), которые используются при вводе данных в единую базу, проводится визуально при вводе информации в соответствующие поля входной формы и вызове соответствующего словаря.

Список словарей (классификаторов, справочников) с указанием организации, которая их формирует и представляет, а также периодичность их актуализации представляется в протоколе испытаний.

6.4.5.4 Оценка состава форм входных и выходных документов и состава данных, размещаемых в них, проводится визуально в процессе выполнения проверок. При этом проводится сравнение их состава и формы представления с установленными формами входных и выходных документов.

6.4.5.5 Проверка наличия места для оттиска контрольно-кассовой машины на бланке счета, выполненном на бумажном носителе для осуществления оплаты через пункты приема платежей, осуществляется экспериментально при распечатке извещения об оплате.

6.4.5.6 Проверка состава и форматов данных для организации обмена информацией с внешними организациями осуществляется путем анализа состава и содержания файлов данных, подготовленных для передачи и приема данных на носителе данных. В результатах проверки указывается организация, с которой осуществляется обмен данными, и способ организации обмена.

6.4.5.7 Оценка операционной среды и вычислительных средств, используемых для установки и функционирования ПО, а также режимов использования ПО осуществляется визуально путем анализа соответствующего раздела формуляра ПО и проведения экспериментов при выполнении испытаний ПО.

## **6.5 Требования к функциям обеспечения целостности и сохранности программ и данных**

### **6.5.1 Требования к составу функций**

В состав функций обеспечения целостности и сохранности программ и данных (с учетом возможностей системных программных средств) должны быть включены:

- разграничение доступа пользователей к программам и данным;
- обеспечение целостности программ и данных;
- копирование и восстановление программ и данных;
- администрирование.

### **6.5.2 Требования к составу функций разграничения доступа к программам и данным**

6.5.2.1 В состав функций разграничения доступа к программам и данным должны быть включены:

- обеспечение регистрации новых и снятия полномочий с выбывших пользователей выделенными пользователями (администратор, администратор безопасности и т. п.);
- каждый пользователь должен получать при регистрации уникальное имя (имя, ключ, пароль и/или их комбинации и т. п.), длина которого должна быть не менее установленного администратором количества буквенно-цифровых символов;
- разделение категорий пользователей, имеющих различные полномочия по объему прав доступа к работе с программами, к управлению режимами их работы и к данным;
- установление и/или изменение полномочий пользователей по доступу к работе с программами, к управлению режимами их работы и к данным;
- каждому пользователю должны быть явно заданы типы доступа к данным (чтение, запись и т. п.), которые являются для него разрешенными;
- обеспечение контроля запросов пользователя на право доступа к работе с программами и регистрации запуска ПО пользователем (например, регистрация имени пользователя, времени запуска и т. п.);
- контроль запросов пользователя на право доступа должен осуществляться по уникальному имени пользователя и его полномочиям.

6.5.2.2 Все сведения, внесенные в базу данных, должны иметь идентификационный признак пользователя, внесвшего эти данные, или лица, ответственного за их достоверность.

6.5.2.3 Все выданные на бумажный носитель выходные документы о начислениях и оплатах должны иметь в базе данных электронный аналог, позволяющий обеспечить воспроизведение выданного выходного документа. Срок хранения электронного аналога документа о начислениях и оплатах и обеспечения возможности его воспроизведения на бумажном носителе должен быть не менее срока, установленного уполномоченными органами.

6.5.2.4 Все данные, подвергавшиеся коррекции в процессе эксплуатации ПО, должны быть сохранены в архивах или в базах данных с указанием идентификационных признаков пользователей, осуществивших коррекцию, и даты коррекции.

К этим данным должен быть обеспечен доступ уполномоченным пользователям для контроля корректности внесенных изменений.

### **6.5.3 Требования к составу функций обеспечения целостности данных**

В состав функций обеспечения целостности данных должны быть включены:

- функции контроля неизменности структуры баз данных при хранении, копировании и восстановлении данных;
- функции контроля неизменности данных, помещенных в архивы, при их хранении, копировании и восстановлении;
- функции контроля неизменности программ при их хранении, копировании и восстановлении;
- функции контроля соответствия установленных и фактических прав разграничения доступа пользователей к режимам работы ПО и данным.

### **6.5.4 Требования к копированию и восстановлению программ и данных**

6.5.4.1 Копирование заданного состава программ и данных должно обеспечиваться в каждом из двух режимах:

- автоматически, через заданные периоды времени;
- администратором.

6.5.4.2 Восстановление программ и данных со страховочных копий должно осуществляться пользователем с правами администратора.

## **6.6 Требования к разграничению функций администратора и пользователей**

### **6.6.1 Минимальный состав функций администратора:**

- регистрация новых и снятие полномочий с выбывших пользователей;
- предоставление установленного состава полномочий различным категориям пользователей;
- ввод словарей (классификаторов, справочников);
- контроль сохранности программ и данных;
- контроль работы пользователей в соответствии с предоставленными им полномочиями;
- создание входных и выходных форм;
- архивирование и восстановление программ и данных;
- обеспечение импорта/экспорта данных.

### **6.6.2 Минимальный состав функций пользователей в пределах предоставленных полномочий:**

- ввод данных;
- начисление и обработка платежей;
- печать выходных форм документов.

6.6.3 Состав предоставляемых пользователям полномочий по работе с ПО и данными не является исчерпывающим и может быть расширен и дополнен в зависимости от особенностей применения ИВС ЖКХ.

## **6.7 Требования к порядку проверки функций обеспечения целостности и сохранности программ и данных**

6.7.1 При проверке функций обеспечения целостности и сохранности программ и данных должны быть проверены:

- регистрация новых пользователей и снятие полномочий с выбывших пользователей выделенным пользователем (администратором);
- длина имени и пароля пользователя;
- состав категорий пользователей, имеющих различные полномочия, и объемы этих полномочий;
- возможность контроля запросов пользователя на право доступа к работе с программами;
- регистрация запуска ПО пользователем и состав регистрируемых реквизитов пользователя;
- идентификационный признак пользователя, вносившего данные (или изменения данных) в базу данных;
- электронный аналог выданного на печать документа;
- сохранность данных, подвергавшихся коррекции в процессе эксплуатации ПО, в архивах или в базах данных с указанием идентификационных признаков пользователей, осуществивших коррекцию, и даты коррекции.

6.7.2 При проверке функций обеспечения целостности программ и данных должны быть проверены:

- неизменность структуры баз данных при их хранении, копировании и восстановлении;
- неизменность данных, помещенных в архивы, при их хранении, копировании и восстановлении;
- неизменность программ при их хранении, копировании и восстановлении.

6.7.3 При проверке функций обеспечения копирования и восстановления программ и данных должно быть проведено автоматическое копирование через заданные периоды времени и копирование администратором в соответствии с инструкциями, изложенными в Руководстве пользователя.

## **6.8 Требования к интерфейсу пользователя**

### **6.8.1 Требования к составу характеристик интерфейса пользователя**

Характеристиками интерфейса пользователя являются:

- язык взаимодействия пользователя с ПО;
- экранные окна;
- оперативная помощь пользователю;
- управление выводом;
- степень унификации элементов интерфейса пользователя.

### **6.8.2 Требования к языку взаимодействия пользователя**

Экранные формы для ввода и обработки данных и формы выходных документов должны содержать текст, наименования полей и комментарии преимущественно на русском языке. Если экранные

формы содержат иноязычные термины, в эксплуатационной документации на ПО должны быть пояснения иноязычных терминов на русском языке.

### **6.8.3 Требования к характеристикам экранных окон**

6.8.3.1 Оконный интерфейс должен быть гармонизирован с интерфейсом операционной среды, в которой разработаны и применяются ПО, в том числе обеспечивать следующие возможности:

- однотипные манипуляции органами управления с помощью мыши (путем отображения в окне набора символических образов возможных функций (пиктограмм) либо посредством предложения многоуровневого меню);
- стандартное назначение клавиш и комбинаций клавиш;
- выделение указанного объекта курсором манипулятора «мышь» с выводом информации об этом объекте в строке под объектом;
- активизацию указанного объекта однократным щелчком левой клавиши манипулятора «мышь» или комбинацией (последовательностью нажатий) клавиш клавиатуры;
- элементы управления, которые могут быть сделаны активными в рабочем окне, должны выделяться цветом.

6.8.3.2 Оконный интерфейс ПО должен соответствовать концепции «единого (типового) окна», которая включает следующие требования:

- в каждом программном компоненте должны использоваться элементы графического интерфейса пользователя — элементы управления (вкладки, кнопки, поля ввода, флажки, переключатели и группы переключателей, раскрывающиеся или выпадающие списки, панели и др.), являющиеся подмножеством элементов управления ПО в целом;
- все компоненты должны иметь одинаковое размещение в окнах однотипных элементов управления (например, панель главного меню должна размещаться только вверху окна, линейка вертикальной прокрутки должна размещаться только справа от рабочего окна, горизонтальной — только внизу окна, кнопка выбора значения из справочника — только справа от поля ввода и т. п.);
- одинаковые операции должны иметь одинаковое обозначение (метки) в окнах всех компонентов комплекса (например, создание, открытие, сохранение, закрытие, печать, добавление, удаление, редактирование/изменение, выход и т. п.);
- средства графического интерфейса пользователя (элементы управления) должны быть одинаковы по своему стилю для всех компонентов (размер и форма кнопок и вкладок; цветовая гамма кнопок и закладок; размер, тип и цвет шрифта надписей и т. п.).

### **6.8.4 Требования к оперативной помощи пользователю**

6.8.4.1 Оперативная помощь пользователю должна быть изложена на русском языке.

6.8.4.2 Оперативная помощь пользователю в процессе функционирования ПО должна предоставляться непосредственно при обращении к средствам сервиса.

6.8.4.3 Оперативная помощь пользователю должна содержать сведения о следующих элементах:

- о командах меню;
- о панелях кнопок в целом и о назначении каждой кнопки в отдельности;
- о возможных комбинациях клавиш клавиатуры;
- о функциях ПО (функциях компонент ПО);
- о версии ПО (версиях компонент ПО).

6.8.4.4 Должен быть обеспечен вызов оперативной помощи пользователем одним из следующих способов:

- по текущей операции с помощью одной из функциональных клавиш;
- командой на странице соответствующего меню;
- с помощью соответствующей кнопки панели управления;
- с помощью ярлычков-подсказок о назначениях кнопок и полей ввода панелей.

6.8.4.5 В случае выявления ошибок при работе ПО с данными должны выдаваться диагностические сообщения.

### **6.8.5 Требования к функциям управления выводом информации**

6.8.5.1 В ПО должен быть обеспечен пользователю выбор шрифтов для печати выходных форм, в которые разрешено пользователю вносить изменения, выбор цветов экрана и характеристик управления выводом.

6.8.5.2 При выводе на экран текстовых значений, не помещающихся в поле формы, должна быть предусмотрена «прокрутка» текста в поле в обе стороны.

#### **6.8.6 Требования к унификации элементов интерфейса пользователя**

6.8.6.1 По всем компонентам ПО должны быть обеспечены настройки элементов интерфейса пользователя одними и теми же средствами, в том числе:

- применение стандартных шрифтов и их настройка через персональные настройки;
- унификация цветовой гаммы полей ввода и их названий, кнопок, надписей, закладок и т. п.;
- применение единого синтаксиса языка.

6.8.6.2 По всем компонентам ПО должна быть обеспечена технология работы «Одно окно», в том числе:

- должно быть обеспечено расположение элементов управления одинаковыми функциями на одних и тех же местах экрана;
- кнопки управления одинаковыми функциями должны иметь одинаковые наименования и располагаться на экране в одинаковом порядке;
- расположение полей инструментов должно быть одинаковым (сверху-вниз, слева-направо, внизу экрана и т. п.);
- при создании интерфейса должен быть использован перечень стандартных для системы операций (например: открыть, закрыть, добавить, удалить, сохранить и т. п.);
- для всех компонентов системы должен быть реализован механизм завершения задач (например, через кнопку «Выход» и т. п.).

6.8.6.3 Для всех компонентов ПО должен быть обеспечен одинаковый порядок использования элементов управления, в том числе:

- должны быть обеспечены одинаковые правила назначения функциональных клавиш;
- для управления должны быть использованы стандартизованные графические средства (например, псевдокнопки, графический указатель, линейка прокрутки и т. п.);
- должны применяться одинаковые пиктограммы;
- должен использоваться один тип клавиатуры.

6.8.6.4 Для всех компонентов ПО должен быть обеспечен единообразный порядок доступа пользователя к функциям, в том числе:

- одинаковая глубина вложенных меню;
- одинаковые форма окна и степень занятости экрана;
- общая структура сообщений;
- одинаковая логика взаимодействия;
- однотипные приемы работы и методы доступа.

#### **6.8.7 Требования к порядку проверки интерфейса пользователя**

6.8.7.1 Проверка интерфейса пользователя осуществляется визуально на основании анализа состава и содержания его элементов, выводимых на экран монитора.

6.8.7.2 Оценка языка взаимодействия, используемого при организации интерфейса пользователя, осуществляется путем анализа состава и содержания надписей, помещенных в меню, на кнопках, подсказках и т. п., которые появляются на экране монитора при выполнении проверок по другим пунктам методики.

6.8.7.3 Проверка оконного интерфейса осуществляется путем анализа содержимого экранных окон, выводимых на монитор при работе с ПО в различных режимах.

6.8.7.4 Проверка сервисных возможностей осуществляется экспериментально путем выполнения процедур сервиса, описание которых содержится в Руководстве пользователя ПО. При этом оценивается оперативность его предоставления, состав операций сервиса, состав средств (способов) его активизации.

## **7 Требования к конфигурации вычислительных средств и операционной среды для обеспечения функционирования ПО**

7.1 Конфигурация вычислительных средств, на которые устанавливаются ПО (компоненты ПО), и их операционной среды должна обеспечивать функционирование ПО с характеристиками, требованиями к которым содержатся в настоящем стандарте.

7.2 Каждая установка ПО, приобретенного в качестве распространяемого программного продукта (самостоятельно или в комплекте с другими продуктами), должна быть обеспечена лицензионным соглашением с организацией-разработчиком.

7.3 Оценка характеристик конфигурации вычислительных средств и программной среды для обеспечения функционирования ПО осуществляется экспериментально в процессе установки компонентов ПО на вычислительные средства, а также в процессе использования ПО визуально при анализе содержания эксплуатационных документов.

## **8 Требования к информационной безопасности программ и данных**

### **8.1 Требования к средствам обеспечения информационной безопасности ПО**

Информационная безопасность ПО (компонентов ПО) и используемых ими данных должна быть обеспечена:

- корректным функционированием ПО в соответствии с их функциональным назначением и отсутствием в составе ПО (компонентов ПО) программных элементов, которые могут привести к нарушению корректного функционирования ПО (компонентов ПО);
- своевременным восстановлением программ и данных при сбоях вычислительных средств;
- защитой от несанкционированного доступа к программам и данным. Требования к защите от несанкционированного доступа к программам и данным устанавливаются в зависимости от условий применения ИВС ЖКХ и уровня конфиденциальности сведений, обрабатываемых ПО.

### **8.2 Требования к порядку оценки информационной безопасности программ и данных**

8.2.1 Отсутствие в составе ПО программных элементов, которые могут привести к нарушению их корректного и устойчивого функционирования, должно подтверждаться декларацией-заявлением организации разработчика (изготовителя, поставщика) ПО, включаемой в формуляр ПО.

8.2.2 Оценка выполнения требований по защите от несанкционированного доступа к программам и данным осуществляется, при необходимости, в форме подтверждения соответствия требованиям информационной безопасности, установленным в нормативных документах законодательно уполномоченных органов государственной власти. В этом случае ПО сопровождается сертификатом соответствия, выдаваемым уполномоченным органом по сертификации средств защиты информации.

**Приложение А**  
**(справочное)**

**Требования к составу и содержанию словарей (справочников, классификаторов), используемых для начисления платежей за жилищно-коммунальные и прочие услуги**

**Т а б л и ц а А.1** — Состав и содержание словарей (справочников, классификаторов), используемых для начисления платежей за жилищно-коммунальные и прочие услуги

| Наименование словаря<br>(справочника, классификатора)   | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Справочник видов платежей за услуги                     | 1 Наем жилых и нежилых помещений<br>2 Техническое и санитарное обслуживание<br>3 Холодное водоснабжение и водоотведение (канализация) (ХВС)<br>4 Горячее водоснабжение (подогрев воды) (ГВС)<br>5 Центральное отопление (отопление)<br>6 Вывоз и утилизация твердых бытовых отходов<br>7 Газоснабжение<br>8 Электроснабжение<br>9 Обслуживание радиоточки (радиоточка)<br>10 Обслуживание телеантенны (телеантенна)<br>11 Обслуживание телефонной сети (телефон)<br>12 Обслуживание запирающих устройств (ЗУ)<br>13 Добровольное страхование жилья (страхование жилья) |
| Перечень тарифов (ставок) оплаты за услуги              | 1 Вид услуг<br>2 Тариф по социальной норме<br>3 Тариф за излишки жилой площади                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Справочник организаций-поставщиков ресурсов и услуг     | Наименования и краткое обозначение организаций-поставщиков ресурсов и услуг                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Формы входных и выходных документов                     | Состав, содержание и формы входных и выходных документов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Классификатор типов жилищного фонда                     | Тип жилищного фонда:<br>- муниципальный;<br>- ведомственный;<br>- ЖСК;<br>- ТСЖ;<br>- дома на управлении коммерческой организации;<br>- иной                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Классификатор видов участия в собственности на квартиру | Вид участия в собственности на квартиру:<br>- долевое;<br>- совместное пользование;<br>- иное                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Справочник льготных категорий по оплате услуг           | Наименования льготных категорий по каждому виду ЖКУ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Справочник видов собственности на жилые помещения       | Вид собственности на жилые помещения:<br>- государственная;<br>- частная;<br>- ведомственная                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Внешние абоненты и форматы обмена данными               | По каждому абоненту: имя абонента, состав, содержание и форматы файлов обмена                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Классификатор типов квартир                             | Тип использования квартиры:<br>- социальный наем;<br>- коммерческий наем;<br>- служебная;<br>- частная;<br>- арендованная                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

Окончание таблицы А.1

| Наименование словаря<br>(справочника, классификатора)                  | Содержание                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Классификатор видов квартир                                            | Вид квартиры:<br>- отдельная;<br>- коммунальная                                                                     |
| Классификатор типов домов                                              | Тип дома:<br>- кирпичный;<br>- панельный;<br>- блочный;<br>- цельно-бетонный                                        |
| Классификатор типа комнаты в жилой квартире                            | Тип комнаты:<br>- изолированная;<br>- смежная;<br>- проходная;<br>- запроходная и т. п.                             |
| Классификатор типов улиц                                               | Наименование типа улицы:<br>- бульвар;<br>- переулок;<br>- площадь;<br>- проезд;<br>- улица;<br>- тупик;<br>- шоссе |
| Справочник улиц                                                        | Тип улицы, полное наименование (формируется для конкретного населенного пункта)                                     |
| Классификатор оснований для заселения                                  | Название документа, являющегося основанием для заселения жилого помещения:<br>- ордер;<br>- договор купли-продажи   |
| Классификатор характера родственных отношений с плательщиком за услуги | Родственные отношения:<br>- родители;<br>- опекуны;<br>- жена (муж);<br>- дети до 18 лет;<br>- дети старше 18 лет   |
| Перечень банков, принимающих платежи за услуги                         | По каждому банку:<br>- наименование банка;<br>- реквизиты банка                                                     |

---

УДК 658.562.014:006.354

ОКС 03.120.10

П85

Ключевые слова: информационная технология, информационно-вычислительная система, программное обеспечение, жилищно-коммунальные услуги

---

Редактор *Н.О. Грач*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *Е.Д. Дульнева*  
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Сдано в набор 25.08.2010. Подписано в печать 07.09.2010. Формат 60х84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.  
Печать офсетная. Усл. печ. л. 3,72. Уч.-изд. л. 3,30. Тираж 139 экз. Зак. 700.

---

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)

Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ  
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6