ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 52979— 2008

Информатизация здоровья

СОСТАВ ДАННЫХ СВОДНОГО РЕГИСТРА ЗАСТРАХОВАННЫХ ГРАЖДАН ДЛЯ ЭЛЕКТРОННОГО ОБМЕНА ЭТИМИ ДАННЫМИ

Общие требования

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2018

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Государственным унитарным предприятием «Центральный Научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения»

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 468 «Информатизация здоровья»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 октября 2008 г. № 242-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Октябрь 2018 г.

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

© Стандартинформ, оформление, 2018

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

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Информатизация здоровья

СОСТАВ ДАННЫХ СВОДНОГО РЕГИСТРА ЗАСТРАХОВАННЫХ ГРАЖДАН ДЛЯ ЭЛЕКТРОННОГО ОБМЕНА ЭТИМИ ДАННЫМИ

Общие требования

Health informatics. Database organization of policy of medical insurance for electronic data interchange. General requirements

Дата введения — 2009—05—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает общие требования к составу данных сводного регистра застрахованных граждан Российской Федерации в системе медицинского страхования для обеспечения электронного обмена этими данными при информационном взаимодействии автоматизированных информационных систем.

Настоящий стандарт распространяется на автоматизированные информационные системы, формирующие или использующие данные сводного регистра застрахованных граждан в системе медицинского страхования.

Понятие «электронный обмен» используется с целью распространения области применения стандарта только на данные сводного регистра застрахованных граждан, используемые для взаимодействия автоматизированных информационных систем.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ ИСО 8601 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Представление дат и времени. Общие требования

ГОСТ Р ИСО/МЭК 8824-1 Информационная технология. Абстрактная синтаксическая нотация версии один (АСН.1). Часть 1. Спецификация основной нотации

ГОСТ Р ИСО/МЭК 8824-2 Информационная технология. Абстрактная синтаксическая нотация версии один (АСН.1). Часть 2. Спецификация информационного объекта

ГОСТ Р 52977 Информатизация здоровья. Состав данных о взаиморасчетах за пролеченных пациентов для электронного обмена этими данными. Общие требования

Примечание — 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 ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

Издание официальное

3 Термины, определения и сокращения

3.1 Термины и определения

В настоящем стандарте применяются термины согласно ГОСТ Р 52977, ГОСТ Р ИСО/МЭК 8824-1, ГОСТ Р ИСО/МЭК 8824-2, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1 **автоматизированная информационная система:** Система, состоящая из персонала и комплекса средств автоматизации его деятельности, реализующая информационную технологию выполнения установленных функций.

3.1.2 **договор медицинского страхования:** Соглашение между страхователем и страховой медицинской организацией, в соответствии с которым страховая медицинская организация обязуется организовывать и финансировать предоставление застрахованному контингенту медицинской помощи определенного объема и качества или иных услуг по программам медицинского страхования.

3.1.3 **номер полиса медицинского страхования (МС):** Номер, напечатанный на бланке документа, на котором выписан полис МС, подтверждающего наличие договора страхования и используемый для учета медицинской помощи, оказанной гражданину.

3.1.4 **сводный регистр застрахованных:** Регистр граждан, застрахованных в системе МС.

3.1.5 **серия полиса МС:** Серия, напечатанная на бланке документа, на котором выписан полис МС, подтверждающего наличие договора страхования и используемый для учета медицинской помощи, оказанной гражданину.

3.1.6 **страхователь:** Советы Министров республик в составе Российской Федерации, органы государственного управления автономных областей, автономных округов, краев, областей, городов Москвы и Санкт-Петербурга, местная администрация — для неработающего населения; предприятия, учреждения, организации, лица, занимающиеся индивидуальной трудовой деятельностью, и лица свободных профессий — для работающего населения.

3.1.7 **страховая медицинская организация:** Юридическое лицо, являющиеся самостоятельным хозяйствующим субъектом с любой, предусмотренной законодательством Российской Федерации, формой собственности, обладающее необходимым для осуществления медицинского страхования уставным фондом и организующее свою деятельность в соответствии с законодательством, действующим на территории Российской Федерации.

3.1.8 **страховщик:** Страховая медицинская организация.

3.1.9 **субъекты медицинского страхования:** Гражданин, страхователь, страховая медицинская организация, медицинское учреждение, фонды медицинского страхования.

3.1.10 **уникальный идентификатор:** Уникальный номер в пределах субъекта Российской Федерации, присваиваемый гражданину при учете в системе медицинского страхования для однозначной идентификации застрахованного и связи данных, относящихся к конкретному гражданину.

3.2 Сокращения

В настоящем стандарте использованы следующие сокращения:

ИНН — индивидуальный налоговый номер;

КПП — код причины постановки на учет, уточняющий ИНН для предприятий, имеющих территориально-обособленные подразделения;

ОГРН — основной государственный регистрационный номер предприятия;

ОКАТО — общероссийский классификатор объектов административно-территориального деления;

ОГРНИП — основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя;

СНИЛС — страховой номер индивидуального лицевого счета, присваиваемый гражданам пенсионным фондом Российской Федерации;

ФИО — фамилия, имя и отчество.

4 Общие требования

В настоящем разделе определены требования к составу класса информационных объектов «Сводный регистр застрахованных граждан», используемых для электронного обмена при информационном взаимодействии автоматизированных информационных систем.

4.1 Основные классы информационных объектов

4.1.1 Класс «Близкое лицо» — Близкое лицо (родственник, опекун и т. д.) (см. таблицу 1).

Таблица 1 — Состав класса «Близкое лицо»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
ФИО	ФИО	1	ФИО близкого лица
Идентификация	Идентификация лица в государстве	1	Идентификация близкого лица
Отношение близкого лица	Простой код	1	Код отношения близкого лица к застрахованному лицу или пациенту

4.1.2 Класс «Договор страхования» — Договор страхования (см. таблицу 2).

Таблица 2 — Состав класса «Договор страхования»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Страховщик	Юридическое лицо	1	Идентификация страховщика
Страхователь	Сторона	1	Идентификация страхователя
Номер договора	Строка	1	Номер договора страхования
Дата подписания	Дата	1	Дата подписания договора страхования
Обеспечивает МС	Медицинское страхование	1..*	Сведения о полисах медицинского страхования, оплачиваемых по данному договору
Срок действия	Период	1	Срок действия договора страхования
Примечание — Символ «*» в столбце «Кратность множества значений» означает отсутствие ограничений на максимальную кратность множества значений соответствующего поля класса.			

4.1.3 Класс «Застрахованное лицо» — Идентификация застрахованного лица (см. таблицу 3).

Таблица 3 — Состав класса «Застрахованное лицо»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Внутренний идентификатор	Уникальный идентификатор	1	Единый страховой номер
Дата рождения	Дата	1	Дата рождения застрахованного лица
Место рождения	Строка	1	Место рождения застрахованного лица
Имеет МС	Медицинское страхование	1..*	Сведения о полисах медицинского страхования данного застрахованного лица
СНИЛС	Строка	0..1	СНИЛС, присваиваемый гражданам Пенсионным фондом Российской Федерации
Поставлено на учет или снято с учета	Постановка на учет	1..*	Сведения о постановке на учет и снятии с учета застрахованного лица
Примечание — Символ «*» в столбце «Кратность множества значений» означает отсутствие ограничений на максимальную кратность множества значений соответствующего поля класса.			

4.1.4 Класс «Медицинское страхование» — Сведения о полисе медицинского страхования, выданном застрахованному лицу (см. таблицу 4).

Таблица 4 — Состав класса «Медицинское страхование»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Серия и номер полиса МС	Серия и номер	1	Серия и номер полиса медицинского страхования
Срок действия	Период	1	Срок действия полиса медицинского страхования
ФИО застрахованного лица	ФИО	1	ФИО застрахованного лица
Идентификация застрахованного лица	Идентификация лица в государстве	1	Идентификация документа, удостоверяющего личность застрахованного лица
Пол застрахованного лица	Простой код	1	Код пола застрахованного лица
Адрес застрахованного лица	Адрес	1	Адрес застрахованного лица
Указывает близкое лицо	Близкое лицо	0..*	Идентификация близких лиц застрахованного лица
Дополнительные сведения	Строка	0..1	Дополнительные сведения, состав и структура которых определяются участниками информационного обмена. Могут представлять собой простой текст или структурированную информацию, например, фрагмент текста на языке XML
Программа	Программа медицинской помощи	0..*	Программа медицинской помощи, оплачиваемой по данному полису
Лимит страховых выплат	Цена	0..1	Предельная сумма страховых выплат по данному полису
Примечание — Символ «*» в столбце «Кратность множества значений» означает отсутствие ограничений на максимальную кратность множества значений соответствующего поля класса.			

4.1.5 Класс «Постановка на учет» — Сведения о постановке на учет и снятии с учета (см. таблицу 5).

Таблица 5 — Состав класса «Постановка на учет»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Дата постановки на учет	Дата	1	Дата постановки на учет
Основание для постановки на учет	Простой код	1	Код основания для постановки на учет
Дата снятия с учета	Дата	0..1	Дата снятия с учета
Основание для снятия с учета	Простой код	0..1	Код основания для снятия с учета

4.1.6 Класс «Сводный регистр застрахованных граждан» — Сводный регистр застрахованных граждан (см. таблицу 6).

Таблица 6 — Состав класса «Сводный регистр застрахованных граждан»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Содержит сведения о договоре	Договор страхования	1..*	Сведения о договорах медицинского страхования
Содержит сведения о застрахованном лице	Застрахованное лицо	1..*	Сведения о застрахованных лицах
Дата	Дата	1	Дата состояния регистра застрахованных граждан
Примечание — Символ «*» в столбце «Кратность множества значений» означает отсутствие ограничений на максимальную кратность множества значений соответствующего поля класса.			

4.2 Вспомогательные классы

4.2.1 Класс «Адрес» — Почтовый адрес (см. таблицу 7).

Таблица 7 — Состав класса «Адрес»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
ОКАТО	Строка	0..1	Код ОКАТО, соответствующий данному адресу
Индекс	Строка	0..1	Почтовый индекс
Адрес в виде строки	Строка	1	Строка символов, содержащая полный почтовый адрес

4.2.2 Класс «Идентификатор объекта» — Идентификатор объекта (см. таблицу 8).

Таблица 8 — Состав класса «Идентификатор объекта»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Идентификатор объекта	Строка	1	Строка символов, построенная в соответствии с ГОСТ Р ИСО/МЭК 8824-1 и содержащая глобально уникальный идентификатор объекта

4.2.3 Класс «Идентификация лица в государстве» — Идентификация государственного удостоверения личности (свидетельство о рождении, паспорт и т. д.) (см. таблицу 9).

Таблица 9 — Состав класса «Идентификация лица в государстве»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Код гражданства	Простой код	1	Код гражданства
Вид документа, удостоверяющего личность	Строка	0..1	Название вида документа, удостоверяющего личность
Код вида документа, удостоверяющего личность	Простой код	0..1	Код вида документа, удостоверяющего личность
Серия и номер документа, удостоверяющего личность	Серия и номер	1	Серия и номер документа, удостоверяющего личность
Срок действия	Период	1	Срок действия документа, удостоверяющего личность
Организация, выдавшая документ	Строка	0..1	Организация, выдавшая удостоверение личности

4.2.4 Класс «Идентификация налогоплательщика» — Идентификация налогоплательщика в органах налоговой инспекции (см. таблицу 10).

Таблица 10 — Состав класса «Идентификация налогоплательщика»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
ИНН	Строка	1	ИНН
КПП	Строка	0..1	КПП

4.2.5 Класс «Организация» — Идентификация организации. Идентификатор организации или наименование и почтовый адрес должны присутствовать в экземпляре информационного объекта (см. таблицу 11).

Таблица 11 — Состав класса «Организация»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Идентификатор	Уникальный идентификатор	0..1	Уникальный идентификатор организации
Наименование	Строка	0..1	Наименование организации
Почтовый адрес	Адрес	0..1	Почтовый адрес организации
Идентификация налогоплательщика	Идентификация налогоплательщика	0..1	Идентификация организации в органах налоговой инспекции

4.2.6 Класс «Период» — Интервал дат, в котором начальная дата присутствует обязательно, а конечная дата может отсутствовать (см. таблицу 12).

Таблица 12 — Состав класса «Период»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Начальная дата	Дата	1	Начальная дата интервала
Конечная дата	Дата	0..1	Конечная дата интервала

4.2.7 Класс «Программа медицинской помощи» — Программа медицинской помощи, обеспечиваемая по данному полису медицинского страхования (см. таблицу 13).

Таблица 13 — Состав класса «Программа медицинской помощи»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Идентификатор	Уникальный идентификатор	0..1	Уникальный идентификатор программы медицинской помощи
Описание программы	Строка	1	Описание программы медицинской помощи

4.2.8 Класс «Простой код» — Кодированное значение (см. таблицу 14).

Таблица 14 — Состав класса «Простой код»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Система кодирования	Идентификатор объекта	0..1	Глобально уникальный идентификатор системы кодирования
Наименование системы кодирования	Строка	0..1	Наименование системы кодирования
Версия системы кодирования	Строка	0..1	Версия системы кодирования
Код	Строка	1	Код значения

4.2.9 Класс «Серия и номер» — Серия и номер документа. В экземпляре класса информационного объекта хотя бы одно из полей должно присутствовать (см. таблицу 15).

Таблица 15 — Состав класса «Серия и номер»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Серия	Строка	0..1	Серия документа
Номер	Строка	0..1	Номер документа

4.2.10 Класс «Сторона» — Сторона по договору. Из двух полей этого класса одно, и только одно должно присутствовать в конкретном экземпляре информационного объекта (см. таблицу 16).

Таблица 16 — Состав класса «Сторона»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Юридическое лицо	Юридическое лицо	0..1	Идентификация юридического лица
Физическое лицо	Физическое лицо	0..1	Идентификация физического лица

4.2.11 Класс «Уникальный идентификатор» — Глобально уникальный идентификатор объекта. Поля «Расширение» и «Корень» в экземпляре информационного объекта не могут отсутствовать одновременно (см. таблицу 17).

Таблица 17 — Состав класса «Уникальный идентификатор»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Корень	Идентификатор объекта	0..1	Уникальный идентификатор, гарантирующий глобальную уникальность идентификатора объекта. Его одного может быть достаточно для идентификации объекта
Расширение	Строка	0..1	Дополнение, которое в сочетании с полем «Корень» гарантирует уникальность идентификатора объекта
Присвоившая организация	Строка	0..1	Наименование организации, присвоившей идентификатор объекта. Оно предназначено только для удобства человека, интерпретирующего значение идентификатора объекта без помощи специальной программы
Срок действия	Период	0..1	Срок действия идентификатора

4.2.12 Класс «Физическое лицо» — Идентификация физического лица (см. таблицу 18).

Таблица 18 — Состав класса «Физическое лицо»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
ФИО	ФИО	1	ФИО
Идентификация	Идентификация лица в государстве	1	Государственная идентификация лица
ОГРНИП	Уникальный идентификатор	0..1	ОГРНИП
Адрес	Адрес	0..1	Адрес места жительства

4.2.13 Класс «ФИО» — ФИО (см. таблицу 19).

Таблица 19 — Состав класса «ФИО»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Фамилия	Строка	1	Фамилия
Имя	Строка	1	Имя
Отчество	Строка	0..1	Отчество
Тип ФИО	Простой код	0..1	Код типа ФИО, например, юридически признаваемые фамилия, имя, отчество или псевдоним и т. д.

4.2.14 Класс «Цена» — Денежная сумма (см. таблицу 20).

Таблица 20 — Состав класса «Цена»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
Сумма	Действительный тип	1	Значение цены, выраженное в единицах, указанных в поле «Денежная единица»
Денежная единица	Простой код	0..1	Код денежной единицы

4.2.15 Класс «Юридическое лицо» — Идентификация юридического лица. Наследует все поля класса «Организация» и имеет поля, специфичные для юридического лица (см. таблицу 21).

Таблица 21 — Состав класса «Юридическое лицо»

Имя поля	Тип значения	Кратность множества значений	Описание
ОГРН	Строка	0..1	ОГРН
Юридический адрес	Адрес	0..1	Юридический адрес организации
Поля, наследуемые от класса «Организация»			
Идентификатор	Уникальный идентификатор	0..1	Уникальный идентификатор организации
Наименование	Строка	0..1	Наименование организации
Почтовый адрес	Адрес	0..1	Почтовый адрес организации
Идентификация налогоплательщика	Идентификация налогоплательщика	0..1	Идентификация организации в органах налоговой инспекции

4.3 Простые типы данных

4.3.1 Тип «Булевский тип» — Простой тип с двумя различными значениями.

4.3.2 Тип «Дата» — Символьное представление даты или даты/времени в формате ГОСТ ИСО 8601.

4.3.3 Тип «Действительный тип» — Простой тип, различные значения которого являются членами множества действительных чисел.

4.3.4 Тип «Строка» — Строка символов.

4.3.5 Тип «Целочисленный тип» — Простой тип, различные значения которого являются всеми положительными и отрицательными целыми числами, включая нуль (как одно значение).

4.4 Соотношения между простыми типами данных, основными и вспомогательными классами представлены в приложении А.

4.5 Настоящий стандарт не определяет требования к представлению информационных объектов и формату сообщений, в которых передаются информационные объекты.

4.6 Конкретные требования к классификаторам, словарям, справочникам, используемым для представления значений полей передаваемых информационных объектов, определяют в документах федеральных органов исполнительной власти.

Приложение А
(справочное)

Диаграммы классов информационных объектов на унифицированном языке моделирования UML

А.1 Общие сведения

Унифицированный язык моделирования UML представляет собой средство объектно-ориентированного анализа и проектирования. Его версия 1.4.2 определена в [1]. Последняя версия спецификации языка UML доступна на сайте gost.e-ecolog.ru

А.2 Диаграммы классов

Для проектирования и визуального представления состава информационных объектов используются диаграммы классов UML. В результате проектирования создается платформенно-независимая спецификация состава классов объектов, которая при необходимости может быть преобразована в описания информационных объектов на языке абстрактной синтаксической нотации версии один (АСН.1), в схемы на языке XML и другие спецификации состава данных.

В настоящем стандарте диаграммы классов на языке UML используются для иллюстрации нормативного описания состава данных. Классы информационных объектов показаны в виде прямоугольников, состоящих из двух частей: верхняя содержит имя класса, а нижняя — список полей этого класса с указанием типа и кратности множества значений поля. Обозначение кратности n..m означает, что множество значений поля может содержать от n до m однотипных элементов. Символ «*» означает произвольно большое число. Поля с кратностью 0..1 и 0..* являются необязательными. Информационный объект может не содержать ни одного значения такого поля.

Классы могут соединяться между собой с помощью отношения обобщения и ассоциативных отношений. Последние могут быть ненаправленными, однонаправленными и двунаправленными. Если ассоциативное отношение направлено от класса А к классу Б, то в определении класса А появляется поле типа Б с кратностью, равной кратности отношения.

Описания состава данных для обмена данными с использованием диаграмм классов на языке UML широко используются в международных документах, например в [2], описывающих состав данных на машиночитаемых карточках пациентов, и в [3], описывающем справочную информационную модель, предназначенную для стандартизации передачи электронной истории болезни.

А.3 Диаграммы состава основных и вспомогательных классов регистра застрахованных граждан

Соответствующие диаграммы представлены на рисунках А.1, А.2, А.3.



Рисунок А.1 — Простые типы данных



Рисунок А.2 — Вспомогательные классы

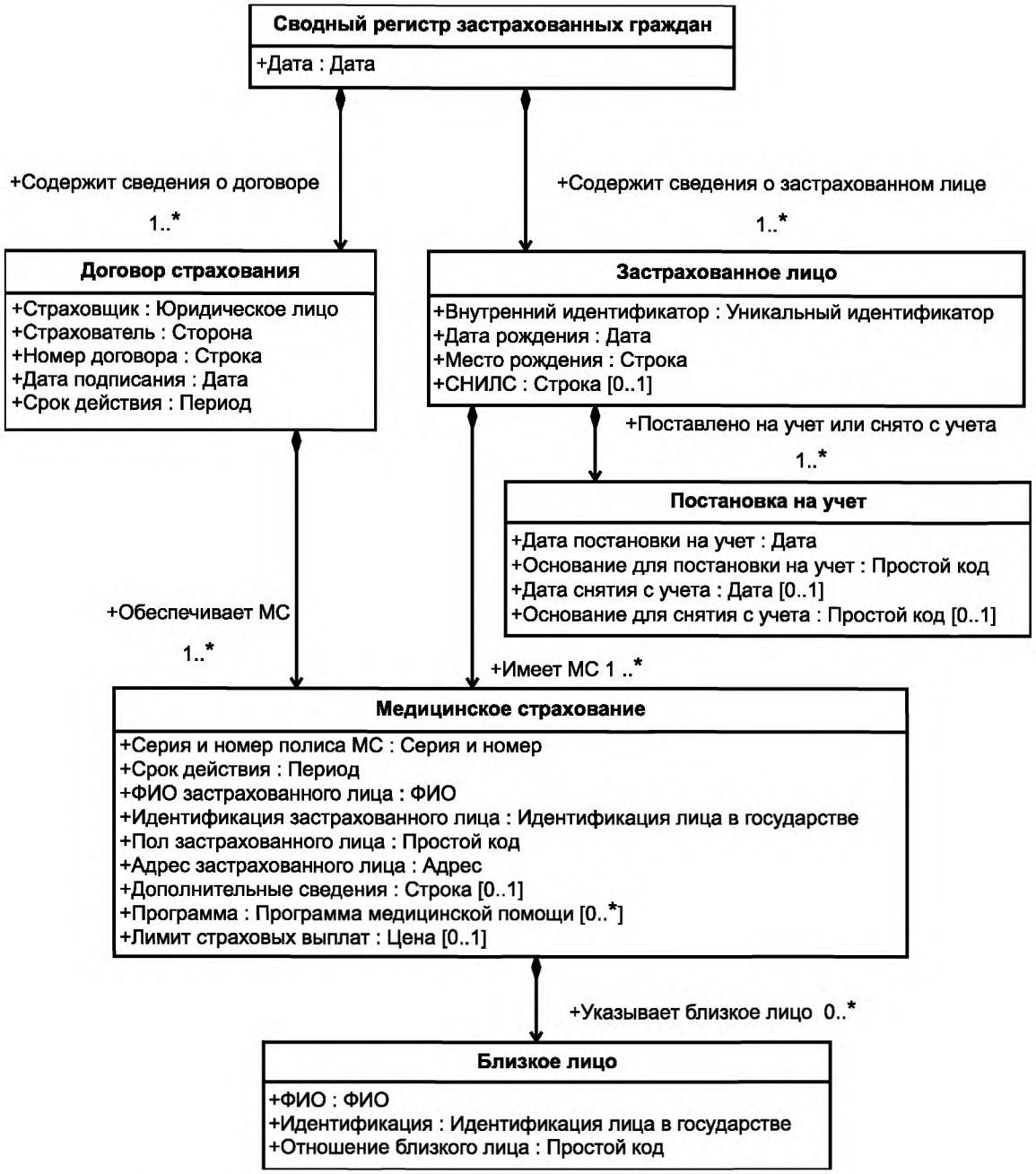


Рисунок А.3 — Основные классы сводного регистра застрахованных граждан

Библиография

[1] ИСО/МЭК 19501—2005 Информационные технологии. Открытая распределительная обработка. Унифицированный язык моделирования (UML). Версия 1.4.2

(ISO/IEC 19501:2005) (Information technology — Open Distributed Processing — Unified Modeling Language (UML). Version 1.4.2)

[2] ИСО 21549—2004 Информатика в здравоохранении. Данные медицинской карты пациента

(ISO 21549:2004) (Health informatics — Patient healthcard data)

[3] ИСО 13606-1—2008 Информатика в здравоохранении. Электронная система передачи медико-санитарной документации. Часть 1. Эталонная модель

(ISO 13606-1:2008) (Health informatics — Electronic health record communication — Part 1: Reference model)

УДК 004:61:006.354 ОКС 35.240.80 П85 ОКСТУ 4002

Ключевые слова: стандартизация, состав данных, лечебно-профилактическое учреждение, сводный регистр застрахованных граждан, медицинское страхование, электронный обмен данными, автоматизированные информационные системы

Редактор *Л.В. Коретникова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *О.В. Лазарева*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 11.10.2018. Подписано в печать 14.11.2018. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,68.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

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

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

gost.e-ecolog.ru