

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

---

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА  
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕДИНСТВА  
ИЗМЕРЕНИЙ  
МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
БАНКОВСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Издание официальное

ISSN 6—95/161

**ГОССТАНДАРТ РОССИИ  
Москва**

## Предисловие

**1 РАЗРАБОТАН** Техническим комитетом по стандартизации ТК 366 “Метрологическое обеспечение банковских операций”

**ВНЕСЕН** Техническим комитетом по стандартизации ТК 366 “Метрологическое обеспечение банковских операций”

**2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Госстандарта России от 29.08.95 № 451

**3 В настоящем стандарте реализованы нормы Закона Российской Федерации “Об обеспечении единства измерений”**

**4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

© ИПК Издательство стандартов, 1995

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

II

## Содержание

1 Область применения . . . . .	.1
2 Нормативные ссылки . . . . .	.1
3 Определения и сокращения . . . . .	.2
4 Основные положения . . . . .	.2
5 Общие требования . . . . .	.4
Приложение А Банковские операции . . . . .	.6
Приложение Б Типичные составляющие погрешности измере- ний и причины, их вызывающие . . . . .	.8
Приложение В Библиография . . . . .	.9

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ****ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ  
МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БАНКОВСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ****Общие положения**

State system for ensuring the uniformity of measurements.  
Metrological ensuring of bank technologies.  
General principles

Дата введения 1996—01—01

**1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Настоящий стандарт устанавливает общие положения и требования к метрологическому обеспечению банковских технологий.

Положения настоящего стандарта подлежат применению расположенными на территории Российской Федерации банками и учреждениями, реализующими банковские технологии, а также организациями и предприятиями, проектирующими технические системы, используемые в банковских технологиях, их программное, математическое, информационное и организационное обеспечение, проводящими сертификационные испытания таких систем. Требования стандарта являются обязательными.

**2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 8.010—90 ГСИ. Методики выполнения измерений

ГОСТ 8.315—91 ГСИ. Стандартные образцы. Основные положения, порядок разработки, аттестации, утверждения, регистрации и применения

Издание официальное

1

### 3 ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

3.1 банковская технология: Упорядоченная совокупность функционально и информационно взаимосвязанных операций, действий, работ и процедур, обеспеченных необходимыми ресурсами (финансовыми, материальными, техническими, временными, информационными, программно-математическими, кадровыми и т.п.), реализуемых техническими и человеко-машинными системами и направленных на достижение эффективности банковских операций

3.2 банковская операция: Составная часть банковской технологии. Банковская операция понимается в соответствии с Законами Российской Федерации “О банках и банковской деятельности” и Федеральным законом “О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)”

Виды банковских операций и сделок приведены в приложении А

3.3 ГСИ: Государственная система обеспечения единства измерений

3.4 метрологическое обеспечение банковских технологий: Установление и применение научных и организационных основ, технических средств, правил и норм, необходимых для достижения единства и требуемой точности измерений, выполняемых при реализации банковских технологий и при контроле и обслуживании технических систем, используемых в банковских технологиях

3.5 метрологическая экспертиза документации, используемой для выполнения банковских операций: Анализ и оценка технических и организационных решений по выбору измеряемых параметров, установлению требований к точности измерений, выбору методов и средств измерений, методов обработки результатов измерений, способов метрологического обслуживания средств измерений

### 4 ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

4.1 Метрологическое обеспечение банковских технологий осуществляется в целях получения результатов измерений, использование которых обеспечивает заданную эффективность банковских технологий и исключает или сводит к допустимому уровню риск принятия неоптимальных, нерациональных или ошибочных решений, или действий при реализации банковских технологий.

4.2 Объектами метрологического обеспечения являются:

— банковские технологии в целом, их элементы или операции, выделяемые по функциональным, технологическим или иным признакам;

- банковские услуги, их элементы или операции;
- комплексы применяемых технических средств и систем, их подсистемы, отдельные устройства и элементы;
- комплексы программных средств ввода, хранения, переработки и передачи информации, их элементы;
- информационные технологии и отдельные их компоненты.

4.3 Метрологическое обеспечение банковских технологий должно быть основано на:

- положениях Закона Российской Федерации "Об обеспечении единства измерений" и действующих нормативных документах ГСИ;
- допущенных к применению единицах величин;
- государственных эталонах единиц величин;
- системе передачи размеров единиц величин от эталонов всем средствам измерений;
- применении используемых в банковских операциях средств измерений, типы которых утверждены Госстандартом России;
- осуществлении поверки и калибровки средств измерений;
- применении аттестованных методик выполнения измерений;
- применении стандартных образцов состава и свойств веществ и материалов;
- применении стандартных справочных данных о физических константах и свойствах веществ и материалов;
- метрологическом надзоре за состоянием и применением средств измерений, аттестованными методиками выполнения измерений, эталонами, соблюдением метрологических правил и норм.

4.4 Ответственность за надлежащее метрологическое обеспечение банковских технологий несут руководители банков и учреждений, реализующих банковские технологии, а также организаций и предприятий, проектирующих и изготавливающих технические средства, предназначенные для использования в этих технологиях.

4.5 В банках и учреждениях, осуществляющих банковские операции, должны быть организованы метрологические службы или иные организационные структуры по обеспечению единства измерений (подразделения или лица, на которые возложены обязанности по обеспечению единства измерений).

4.5.1 Основными задачами метрологических служб или иных организационных структур по обеспечению единства измерений банков и учреждений являются:

- своевременное представление на поверку или поверка средств измерений, используемых в банковских операциях;

— калибровка средств измерений, принадлежащих банкам и учреждениям и не используемых в банковских операциях, в соответствии с правилами [1];

— организация и проведение аттестации методик выполнения измерений;

— организация и проведение метрологической экспертизы документации, в которой излагаются требования к банковским технологиям, алгоритмы и процедуры их выполнения, а также проектной и конструкторской документации на технические и программные средства, используемые в банковских технологиях, если такая экспертиза не проводилась в процессе проектирования этих технических средств;

— надзор за состоянием и применением средств измерений, аттестованными методиками выполнения измерений, соблюдением метрологических правил и норм, требований нормативных документов по обеспечению единства измерений в соответствии с рекомендациями [2].

4.5.2 Структуру, права и обязанности метрологической службы или иных организационных структур по обеспечению единства измерений банков и учреждений излагают в положениях о них, разрабатываемых на основе типового положения [3] и утверждаемых руководителем банка или учреждения.

4.5.3 Метрологические службы или иные организационные структуры по обеспечению единства измерений банков и учреждений должны быть аккредитованы на право проведения метрологических работ, указанных в положениях о них, в соответствии с правилами [4] и [5].

4.5.4 Лица, осуществляющие поверку средств измерений, должны быть аттестованы в соответствии с правилами [6].

4.6 Государственный метрологический контроль и надзор за банковскими операциями осуществляют органы Государственной метрологической службы в соответствии с правилами [7]. Объекты метрологического контроля и надзора за банковскими операциями выбирают в соответствии с рекомендациями [8].

## 5 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

5.1 Для реализации метрологического обеспечения банковских технологий должна быть установлена номенклатура измеряемых величин. Номенклатура измеряемых величин должна полно и адекватно отражать свойства контролируемых объектов при реализации банковских технологий.

5.2 Требования к точности измерений устанавливаются на основании заданных показателей эффективности банковских технологий, специфики объекта измерений и характера измеряемых величин.

5.2.1 Требования к точности измерений выражают в соответствии с рекомендацией [9].

Указанные требования устанавливаются к погрешности измерений, включающей все ее составляющие (методическую, инструментальную, вносимую оператором, образующуюся при отборе и приготовлении пробы).

Типичные составляющие погрешности измерений и причины, их вызывающие, приведены в приложении В.

5.3 Методики выполнения измерений должны быть аттестованы в соответствии с ГОСТ 8.010 и должны обеспечивать требуемую точность измерений.

5.3.1 Аттестации подлежат алгоритмы обработки результатов измерений (алгоритмы преобразования результатов наблюдений в значения измеряемой величины), если эти алгоритмы не входят в состав аттестованных методик выполнения измерений. Методика аттестации алгоритма приведена в рекомендации [10].

Если точность измерений не соответствует установленным требованиям, то она может быть повышена в соответствии с рекомендациями [11].

5.4 Типы применяемых в банковских операциях средств измерений, в т.ч. используемых в измерительных каналах информационно-измерительных систем, измерительно-вычислительных комплексов и автоматизированных систем управления, должны быть утверждены в порядке, установленном правилами [12].

В измерительный канал входит вся совокупность технических и программных средств, используемых для измерений параметров, от точки "отбора" информации о параметре до средств отображения и хранения результатов измерений.

Стандартные образцы веществ и материалов, используемые в банковских технологиях, должны быть аттестованы в соответствии с ГОСТ 8.315.

5.5 Средства измерений, применяемые в банковских операциях, должны быть поверены в соответствии с правилами [13].

5.6 Методы и эталоны, применяемые для поверки и калибровки средств измерений, используемых в банковских технологиях, должны соответствовать указанным в документах ГСИ на методы и средства поверки.

5.7 При сертификации банковских технологий в соответствии с [14] должна осуществляться проверка выполнения требований, изложенных в настоящем стандарте.



**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
*(справочное)*

**БАНКОВСКИЕ ОПЕРАЦИИ**

Закон Российской Федерации "О банках и банковской деятельности в РСФСР" регламентирует следующие банковские операции и сделки:

а) привлечение вкладов (депозитов) и предоставление кредитов по соглашению с заемщиком;

б) осуществление расчетов по поручению клиентов и банковских корреспондентов и их кассовое обслуживание;

в) открытие и ведение счетов клиентов и банков-корреспондентов, в т.ч. иностранных;

г) финансирование капитальных вложений по поручению владельцев или распорядителей инвестируемых средств, а также за счет собственных средств банка;

д) выпуск, покупка, продажа и хранение платежных документов и ценных бумаг (чеки, аккредитивы, векселя, акции, облигации и другие документы), осуществление иных операций с ними;

е) выдача поручительства, гарантий и иных обязательств за третьих лиц, предусматривающих исполнение в денежной форме;

ж) приобретение права требования по поставке товаров и оказанию услуг, принимать риски исполнения таких требований и инкассировать эти требования (форфетинг), а также выполнять эти операции с дополнительным контролем за движением товаров (факторинг);

з) покупка у юридических и физических лиц и продажа им наличной иностранной валюты и валюты, находящейся на счетах и во вкладах;

и) покупка и продажа в стране и за ее пределами драгоценных металлов, камней, а также изделий из них;

к) привлечение и размещение драгоценных металлов во вклады, осуществление иных операций с этими ценностями в соответствии с международной банковской практикой;

л) привлечение и размещение средств и управление ценными бумагами по поручению клиентов (доверительные (трастовые) операции);

м) оказание брокерских и консультационных услуг, осуществление лизинговых операций;

н) производство других операций и сделок по разрешению Банка России, выдаваемому в пределах его компетенции.

Федеральный закон Российской Федерации "О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)" регламентирует следующие банковские операции:

а) предоставление кредитов на срок не более одного года под обеспечение ценными бумагами и другими активами, если иное не установлено федеральным законом о федеральном бюджете;

б) покупка и продажа чеков, простых и переводных векселей, имеющих, как правило, товарное происхождение, со сроками погашения не более шести месяцев;

- в) покупка и продажа государственных ценных бумаг на открытом рынке;
- г) покупка и продажа облигаций, депозитных сертификатов и иных ценных бумаг со сроками погашения не более одного года;
- д) покупка и продажа иностранной валюты, а также платежных документов и обязательств в иностранной валюте, выставленных российскими и иностранными кредитными организациями;
- е) покупка, хранение, продажа драгоценных металлов и иных видов валютных ценностей;
- ж) проведение расчетных, кассовых и депозитных операций, прием на хранение и в управление ценных бумаг и иных ценностей;
- з) выдача гарантий и поручительств;
- и) осуществление операций с финансовыми инструментами, используемыми для управления финансовыми рисками;
- к) открытие счетов в российских и иностранных кредитных организациях на территории Российской Федерации и иностранных государств;
- л) выставление чеков и векселей в любой валюте;
- м) осуществление других банковских операций от своего имени, если это не запрещено законом.

**ПРИЛОЖЕНИЕ Б**  
*(справочное)*

**ТИПИЧНЫЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ ПОГРЕШНОСТИ ИЗМЕРЕНИЙ  
И ПРИЧИНЫ, ИХ ВЫЗЫВАЮЩИЕ**

**Б.1 Методические составляющие погрешности измерений**

**Б.1.1** Неадекватность принятой модели контролируемому объекту.

**Б.1.2** Отклонения от принятых значений аргументов функции, связывающей измеряемую величину с величиной на “входе” средства измерений (первичного измерительного преобразователя).

**Б.1.3** Отклонения от принятых значений разницы между значениями измеряемой величины на входе средства измерений и в точке отбора (погрешность передачи).

**Б.1.4** Погрешность из-за квантования.

**Б.1.5** Отклонение алгоритма вычислений от функции, строго связывающей результаты наблюдений с измеряемой величиной.

**Б.1.6** Погрешности отбора и приготовления проб при химических анализах.

**Б.2 Инструментальные составляющие погрешности измерений**

**Б.2.1** Основные погрешности и дополнительные статические погрешности средств измерений, вызываемые медленно меняющимися внешними влияющими величинами.

**Б.2.2** Погрешности, вызываемые ограниченной разрешающей способностью средств измерений.

**Б.2.3** Динамические погрешности средств измерений (погрешности, вызываемые инерционными свойствами средств измерений).

**Б.2.4** Погрешности, вызываемые взаимодействием средств измерений с объектом измерений и с предвключенными средствами измерений.

**Б.3 Погрешности, вносимые оператором (субъективные погрешности)**

**Б.3.1** Погрешности считывания значений измеряемой величины со шкал и диаграмм.

**Б.3.2** Погрешности обработки диаграмм (без применения технических средств).

**Б.3.3** Погрешности, вызванные воздействием оператора на объект и средства измерений.

**Б.4** При анализе составляющих погрешности измерений целесообразно использовать рекомендации [15].

**ПРИЛОЖЕНИЕ В**  
*(информационное)*

**БИБЛИОГРАФИЯ**

- [1] ПР 50.2.016—94 ГСИ. Требования к выполнению калибровочных работ
- [2] МИ 2304—94 ГСИ. Метрологический контроль и надзор, осуществляемые метрологическими службами юридических лиц
- [3] ПР 50—732—94 ГСИ. Типовое положение о метрологической службе государственных органов управления Российской Федерации и юридических лиц
- [4] ПР 50.2.013—94 ГСИ. Порядок аккредитации метрологических служб юридических лиц
- [5] ПР 50.2.014—94 ГСИ. Аккредитация метрологических служб юридических лиц на право поверки средств измерений
- [6] ПР 50.2.012—94 ГСИ. Порядок аттестации поверителей
- [7] ПР 50.2.002—94 ГСИ. Порядок осуществления государственного метрологического надзора за выпуском, состоянием и применением средств измерений, аттестованными методиками выполнения измерений, эталонами и соблюдением метрологических правил и норм
- [8] МИ 2328—95 ГСИ. Рекомендации по формированию перечня параметров и объектов, используемых при осуществлении банковских операций и подлежащих метрологическому контролю и надзору
- [9] МИ 1317—86 ГСИ. Результаты измерений и характеристики погрешности измерений. Формы представления. Способы использования при испытаниях образцов продукции и контроле их параметров
- [10] МИ 2174—91 ГСИ. Аттестация алгоритмов и программ обработки данных при измерениях. Основные положения
- [11] МИ 2301—94 ГСИ. Обеспечение эффективности измерений при управлении технологическими процессами. Методы и способы повышения точности измерений
- [12] ПР 50.2.009—94 ГСИ. Порядок проведения испытаний и утверждения типа средств измерений
- [13] ПР 50.2.006—94 ГСИ. Поверка средств измерений. Организация и порядок проведения
- [14] Система сертификации банковских технологий МЕКАС, утвержденная 30.09.94 и зарегистрированная в Государственном реестре сертификации Госстандарта России № РОСС RU.0001.04.БТ00 от 09.11.94
- [15] МИ 1967—89 ГСИ. Выбор методов и средств измерений при разработке методик выполнения измерений. Общие положения

УДК 336.71:389.14      ОКС 17.020      Т80      ОКСТУ 0008  
Ключевые слова: банковские операции, банковские технологии,  
метрологическое обеспечение

---

Редактор *Р.Г. Говердовская*  
Технический редактор *О.Н. Власова*  
Корректор *В.С. Черная*  
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Слано в набор 19.10.95. Подписано в печать 22.11.95. Усл. печ. л. 0,93.  
Усл. кр.-отт. 0,93. Уч.-изд. л. 0,73. Тираж 305 экз. С 3004. Зак. 55.

ИПК Издательство стандартов  
107076, Москва, Колодезный пер., 14.  
ЛР № 021007 от 10.08.95.

Набрано и отпечатано в ИПК Издательство стандартов