

# Требования по установке банкоматов

## Diebold Opteva 560



# Требования по установке банкоматов Diebold Opteva 560

©Diebold, Incorporated  
TP-820824-001A PD 5425

## Секция 1 Введение

### 1.1 Назначение банкомата

Сквозьстенные банкоматы Diebold Opteva™ 560 предназначены для установки через стену внутри помещения (вестибюли) или наружу лицевой панелью. Пользователь имеет возможность получать наличные и чеки через специальные щели на лицевой панели. Обслуживающий персонал имеет возможность производить загрузку и выгрузку наличности а так же замену расходных материалов с задней части банкомата. Банкомат Diebold Opteva™ 560 защищен от попадания влаги и предназначен для установки в банках, транспортных терминалах, магазинах, предприятиях.

### 1.2 Единицы измерений

Все размеры в данном документе приведены в метрах и дюймах.

### 1.3 Основные данные

На банкоматах Diebold Opteva™ 560 могут быть установлены следующие устройства:

- Пользовательский монитор
  - 15" LCD монитор
  - Sunlight Viewable монитор (SVD) - опционально
  - Сенсорный экран - опционально
- Устройство для чтения пластиковых карт
  - Моторизированное
  - Dip
- Принтеры
  - Пользовательский
  - Журнальный
- Диспенсер банкнот с расширенными функциями (AFD)
- Сканнер штрих-кода - опционально
- Клавиатура пользователя (металлическая с модулем криптования EPP)
- Функциональные клавиши (металлические)
- Лампа подсветки
- Задний операторский дисплей (Touch Screen опционально)
- Операторская клавиатура
- Разъем для подключения наушников - опционально
- Внутренний источник бесперебойного питания
- Сейф
  - Толщина стенок 12.7 мм для 4-х и 5-ти кассетного диспенсера
  - Толщина стенок 40 мм для 4-х и 5-ти кассетного диспенсера

## Секция 2

# Что необходимо сделать после заказа банкомата

Обратите внимание на те действия, которые вам необходимо выполнить после заказа банкомата.

Таблица 2-1		
Время до прихода банкомата	Дата <sup>(1)</sup>	Действия
После размещения заказа		Проверить список опций и устройств, которые вы заказали для банкомата.
6 месяцев до прихода банкомата		Выберите место для установки и нарисуйте план
		Предупредите подрядчиков и составьте с ними график работ по установке и подключению банкомата.
		Определите какой тип коммуникаций вы будете использовать.
		Определите какое программное обеспечение должно быть установлено на банкомат для реализации вашего проекта.
		Определите необходимость защищенного тамбура для клиентов.
		Закажите расходные материалы.
1-3 месяца до прихода банкомата		Проверьте выполнение всех предыдущих действий.
		Проверьте правильность плана установки банкомата.
		Подготовьте поверхность пола.
		Установите электрические розетки.
		Подготовьте линии коммуникаций.
		При необходимости закажите наклейки и стикеры на лицевую панель банкомата.
		Продумайте систему охраны.
		Продумайте систему видеонаблюдения.
		Проверьте заказ расходных материалов.
1 месяц до прихода банкомата		Проверьте выполнение всех предыдущих действий.
		Проверьте работоспособность линии связи путем тестового подключения оборудования канала.
		Доработка плана установки.
		Предупредите службу инсталляции о дне проведения работ.
Банкомат пришел		Проверьте выполнение всех предыдущих действий
		Снимите упаковку банкомата и удалите транспортный крепеж.
		Установите банкомат на место.
		Проведите работы по подключению и настройке банкомата.

<sup>[1]</sup> Используйте данную колонку для установки даты.

# Секция 3

## От трех до шести месяцев до прихода банкомата

### 3.1 Выбор места установки банкомата, создание чертежей плана помещения.

После того, как вы выбрали место для установки банкомата, проверьте физические размеры и сверьтесь с чертежами для установки банкомата по следующим пунктам:

- Расположение банкомата
- Вес и физические размеры банкомата
- Требования к размерам зоны обслуживания
- Наличие источников электромагнитного поля
- Подготовка пола для крепления банкомата

#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Обеспечьте питание банкомата трех жильным проводом с заземлением. Подключение банкомата без заземления может привести к электрошоку или повреждению оборудования.**

**Во избежании электрошока или смертельных случаев используйте только сертифицированные элементы сети электропитания.**

- Требования по электропитанию
- Дополнительное место для расходных материалов и дополнительного оборудования

### 3.2 Расположение банкомата

Сквозь стенные банкоматы Diebold Opteva™ 560 предназначены для установки через стену внутри помещения (вестибюля) или лицевой панелью наружу.

Пользователь имеет возможность получать наличные и чеки через специальные щели на лицевой панели. Обслуживающий персонал имеет возможность производить загрузку и выгрузку наличности а так же замену расходных материалов с задней части банкомата.

Банкомат Diebold Opteva™ 560 защищен от попадания влаги и предназначен для установки в банках, транспортных терминалах, магазинах, предприятиях.

На [рисунке 3-1](#) показано минимальное расстояние между банкоматами. Эти требования вызваны необходимостью обеспечения не перекрывающихся сервисных зон (уменьшается время доступа к банкомату для выполнения сервисных работ) и зон обслуживания клиентов.

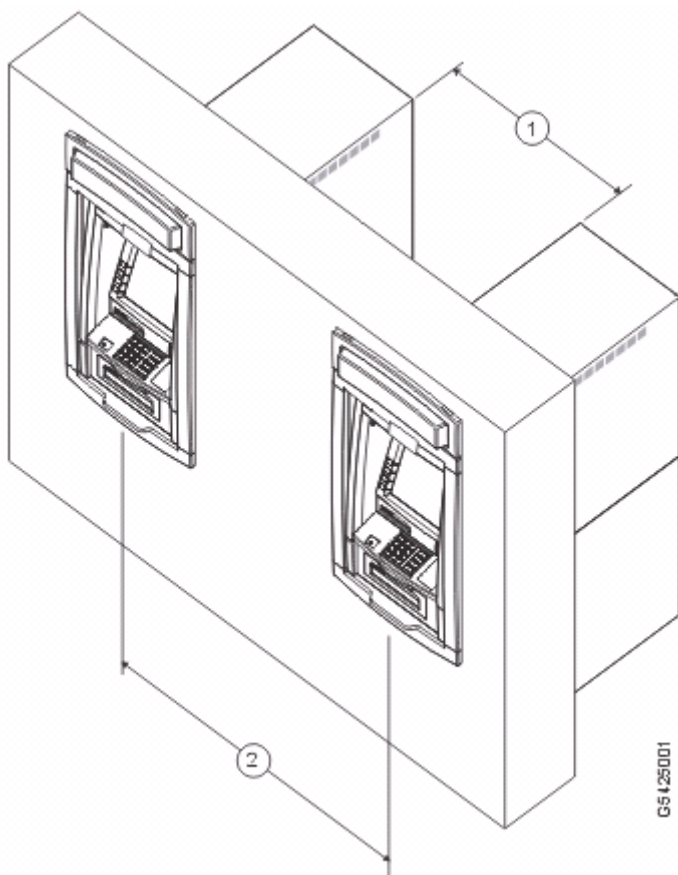


Рисунок 3-1

1	360 мм (14.2") Минимальное расстояние между банкоматами
2	830 мм (32.7") Минимальное расстояние между центрами банкоматов

## 3.3 Вес и физические размеры банкоматов

### 3.3.1 Вес

После того как вы определитесь с местом установки банкомата, убедитесь, что пол выдерживает вес банкомата.

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Для того, чтобы избежать человеческих жертв или повреждения оборудования, убедитесь что пол в месте установки выдерживает вес банкомата, учитывая дополнительное оборудование.**

Вы можете определить вес банкомата Opteva™ 560 из этой таблицы.

Сейф	Приблизительный вес
12.7 мм , 4-х кассетный диспенсер	480 килограмм
12.7 мм , 5-ти кассетный диспенсер	510 килограмм
40 мм , 4-х кассетный диспенсер	620 килограмм
40 мм , 5-ти кассетный диспенсер	620 килограмм

### 3.3.2 Физические размеры

Внешние физические размеры банкоматов Opteva™ 560 показаны на следующих рисунках:

Банкомат Opteva 560	Рисунок
12.7 мм сейф, 4-х или 5-ти кассетный диспенсер	Рисунок 3-2
40 мм сейф, 4-х или 5-ти кассетный диспенсер	Рисунок 3-3

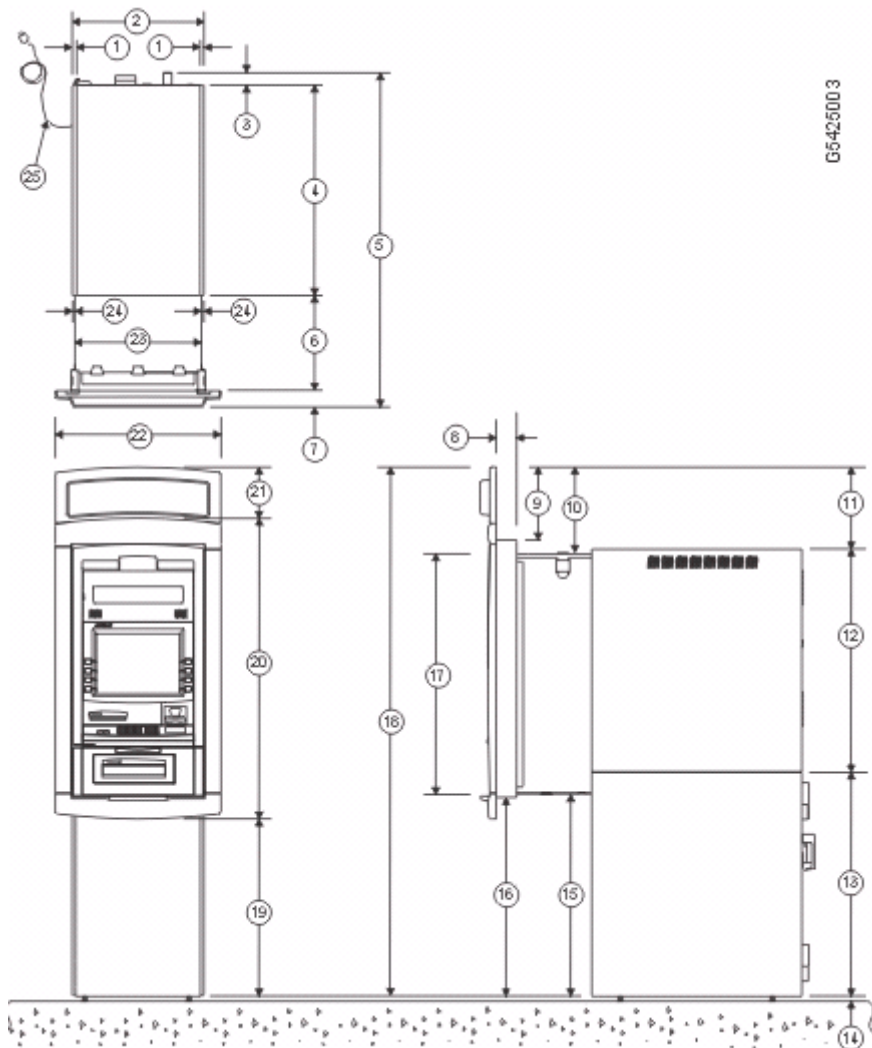


Рисунок 3-2

1	13 мм	6	340 мм	11	288 мм	16	583 мм <sup>[1]</sup> 706 мм <sup>[2]</sup>	21	183 мм
2	470 мм	7	58 мм	12	705 мм	17	860 мм	22	589 мм
3	45 мм	8	100 мм	13	766 мм <sup>[1]</sup> 889 мм <sup>[2]</sup>	18	1759 мм <sup>[1]</sup> 1882 мм <sup>[2]</sup>	23	452 мм
4	749 мм	9	246 мм	14	0 - 76.2 мм <sup>[3]</sup>	19	504 мм <sup>[1]</sup> 627 мм <sup>[2]</sup>	24	9 мм
5	1192 мм	10	316 мм	15	597 мм <sup>[1]</sup> 720 мм <sup>[2]</sup>	20	1072 мм	25	2500 мм <sup>[4]</sup>

<sup>[1]</sup> 4-х кассетный диспенсер

<sup>[2]</sup> 5-ти кассетный диспенсер

<sup>[3]</sup> Дополнительные регулировочные болты (позволяют приподнять банкомат над уровнем пола на 76.2 мм)

<sup>[4]</sup> Длина шнура по стороне банкомата

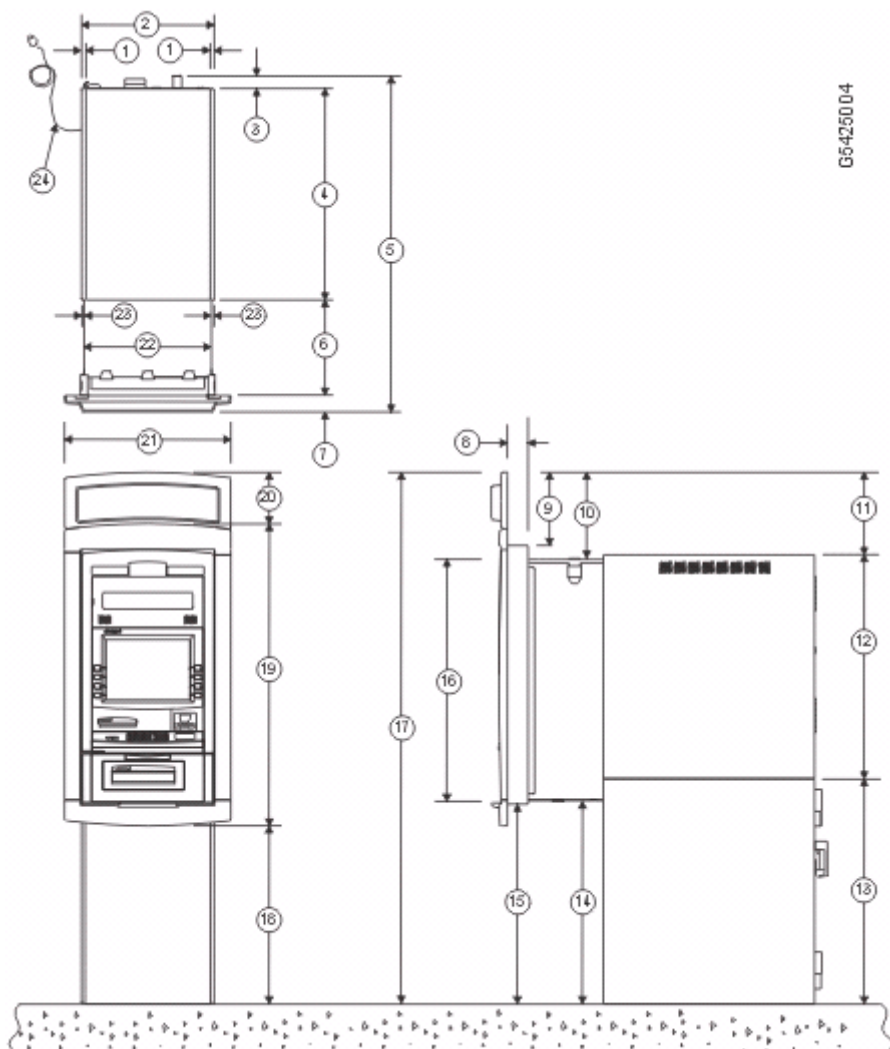


Рисунок 3-3

1	13 мм	6	340 мм	11	288 мм	16	860 мм	21	589 мм
2	470 мм	7	58 мм	12	705 мм	17	1759 мм <sup>[1]</sup> 1882 мм <sup>[2]</sup>	22	452 мм
3	45 мм	8	100 мм	13	766 мм <sup>[1]</sup> 889 мм <sup>[2]</sup>	18	504 мм <sup>[1]</sup> 627 мм <sup>[2]</sup>	23	9 мм
4	749 мм	9	246 мм	14	597 мм <sup>[1]</sup> 720 мм <sup>[2]</sup>	19	1072 мм	24	2500 мм <sup>[3]</sup>
5	1192 мм (46.9")	10	316 мм (12.4")	15	583 мм <sup>[1]</sup> 706 мм <sup>[2]</sup>	20	183 мм		

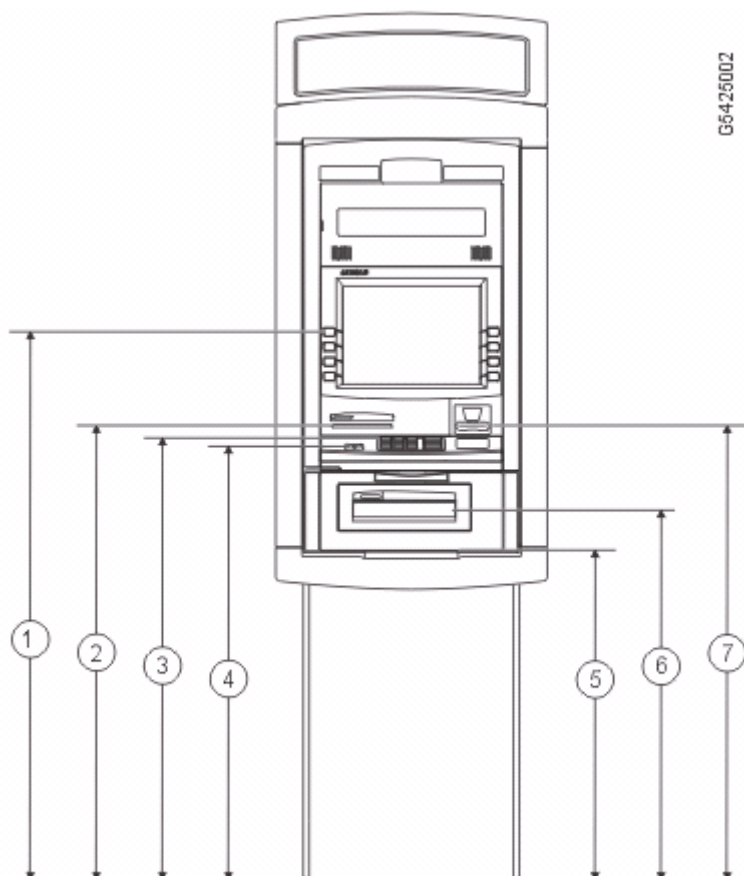
<sup>[1]</sup> 4-х кассетный диспенсер

<sup>[2]</sup> 5-ти кассетный диспенсер

<sup>[3]</sup> Длина шнура по стороне банкомата

### 3.3.3 Размеры для доступа пользователя

Размеры и высота до устройств пользователя приведены на [рисунке 3-4](#)



Наименование	Высота <sup>[1]</sup>		Глубина <sup>[2]</sup>
	4-х кассетный диспенсер	5-ти кассетный диспенсер	
1 Функциональные клавиши (верхняя) или сенсорный экран (верхняя точка)	1078 мм	1201 мм	167 мм
2 Пользовательский принтер	863 мм	986 мм	122 мм
3 Цифровая клавиатура (верхний ряд кнопок)	837 мм	960 мм	103 мм
4 Разъем наушников	825 мм	948 мм	43 мм
5 Сканер штрих кода	585 мм	708 мм	0 мм
6 Щель выдачи наличных	679 мм	802 мм	26 мм
7 Устройство для чтения пластиковых карт	866 мм	989 мм	135 мм

<sup>[1]</sup> Без дополнительных регулировочных болтов.

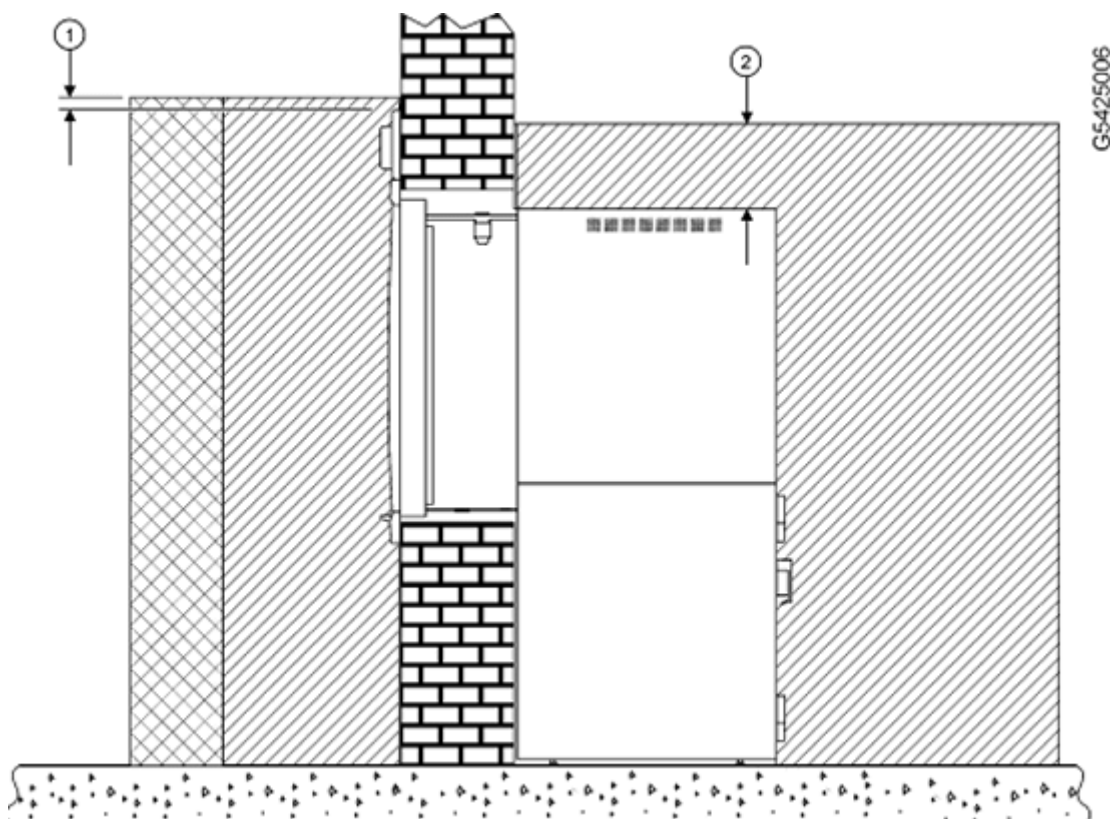
<sup>[2]</sup> Глубина от поверхности лицевой панели.

### 3.4 Размеры сервисной зоны

После того, как вы определили место установки банкомата, сверьтесь с [рисунком 3-5](#) и определите рекомендованные зоны для сервисного обслуживания и обслуживания оператора.







G5425006

1	25 мм <sup>[1]</sup>
2	500 мм
<sup>[1]</sup> Необходимо для открытия лицевой панели	

Вид В. Вид сбоку

## 3.5 Параметры окружающей среды

После того, как вы определили место установки банкомата, проверьте, что все параметры окружающей среды не выходят за ограничения. Параметры окружающей среды, такие как температура и влажность приведены для режима работы банкомата (банкомат включен) и режима транспортировки и хранения (банкомат выключен и упакован в оригинальную упаковку).

### 3.5.1 Параметры окружающей среды (банкомат включен)

При работе банкомата должны соблюдаться следующие параметры окружающей среды:

- Диапазон внутренних температур (замер производится на внутренней поверхности сейфа и верхней части банкомата): от 10°C до 38°C
- Внутренняя относительная влажность (замер производится на внутренней поверхности сейфа и верхней части банкомата):
  - От 20 до 80% при 32°C
  - От 20 до 55% при 38°C
- Максимальная высота установки над уровнем моря: 3,000 метров

### 3.5.2 Параметры окружающей среды (банкомат выключен)

При транспортировке и хранении банкомата должны соблюдаться следующие параметры окружающей среды:

- Диапазон температур:
  - Хранение (более чем семь дней): от 10°C до 38°C
  - Хранение (менее чем семь дней) :от -10°C до 60°C
  - Перевозка (16 часов или менее в оригинальной упаковке): от -40°C до 70°C
- Относительная влажность:
  - Хранение (более чем семь дней): от 20 до 80%
  - Хранение (менее чем семь дней): от 15 до 90%
  - Перевозка (16 часов или менее в оригинальной упаковке): от 5 до 90%
- Максимальная высота над уровнем моря: 15,000 метров

### 3.5.3 Дополнительные параметры окружающей среды

Так же существуют дополнительные параметры окружающей среды, соблюдение которых позволит банкомату отработать весь свой срок службы, а клиентам будет более комфортно обслуживаться в банкоматах вашего банка.

#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**В некоторых случаях несоблюдение этих требований может привести к повреждению оборудования и электрошоку.**

#### **Свет**

Банкомат необходимо располагать таким образом, чтобы прямые солнечные лучи не попадали на монитор банкомата. В противном случае монитор выйдет из строя раньше среднего времени наработки на отказ, а клиентам будет некомфортно пользоваться терминалом.

#### **Электростатический заряд**

Электростатическое напряжение – это результат отсутствия заземления банкомата. Высокое статическое электричество может причинять физический дискомфорт и являться причиной выхода из строя электронных блоков банкомата. В некоторых случаях сильный электрошок может быть причиной смертельных случаев. Эту проблему можно решить следуя рекомендациям:

- Не покрывайте поверхность пола материалами, имеющими высокое электрическое сопротивление.
- Обрабатывайте ковровые покрытия антистатическими средствами.
- Используйте ковровые покрытия с высоким антистатическим покрытием.
- Старайтесь соблюдать параметры влажности ([Секция 3.5.1.](#)). При необходимости воспользуйтесь тепловыми пушками или вентиляцией.

#### **Электромагнитная совместимость**

Высокие электромагнитные поля могут вызывать сильные помехи на линии связи и являться причиной сбоев оборудования. В связи с этим не разрешается установка банкомата рядом с сильными электромагнитными источниками:

- Источники радио частоты (передающие антенны).
- Радарные устройства (стационарные и мобильные).
- Промышленное оборудование, излучающее электромагнитное поле.
- Высокочастотные кабели или кабели большой мощности

### 3.5.4 Уровень шума

Таблица уровня шума для банкоматов Opteva™ 560 (данные получены в соответствии со стандартом ISO 7779 – Уровень давления звука) сведены в таблицу.

Режим работы банкомата	Уровень шума
Рабочий режим	Меньше 65 dB(A)
Режим ожидания	Меньше 55 dB(A)

## 3.6 Безопасность

Убедитесь в том, что система безопасности с учетом особенностей места установки банкомата гарантирует безопасность самому банкомату и клиентам. См [секции 3.6.1.](#) и [3.6.2.](#)

### 3.6.1 Безопасность банкомата Opteva 560

Основные составляющие безопасности банкомата и клиентов приведены ниже:

#### Сигнализация

Вы можете задействовать охранные датчики, установленные по умолчанию внутри банкомата или установить дополнительные датчики для защиты сейфа, сервисной зоны и зоны обслуживания клиентов.

#### Видеонаблюдение

В банкомате Opteva™ 560 предусмотрено место для установки корпусной камеры цветного или черно-белого изображения. При использовании цифровых видео систем имеется возможность наложения титров о проведении транзакции и удаленного доступа к архиву цифровой системы с поста администратора по линии связи банкомата.

#### Освещение

Подсветка банкомата позволяет сделать более комфортным и безопасным обслуживание клиентов в темное время суток.

#### Крепление банкомата

Вы можете обеспечить безопасность банкомата Opteva™ 560, закрепив его с помощью анкерных болтов к полу следуя рекомендациям:

- Отверстия для крепления банкоматов к полу располагаются в сейфе банкомата (смотри [рисунки 4-1](#) и [4-2](#), где показаны отверстия и места их расположения).
- Минимальная толщина пола не должна быть меньше 150 мм.
- Размеры и тип анкерных болтов должен выбираться в зависимости от сейфа банкомата. (для этого необходимо проверить тип своего сейфа по таблице [секции 3.3.1](#)). Анкерные болты для крепления банкомата Opteva™ 560 к полу не входят в стандартную комплектацию и заказываются дополнительно.
- Следуйте рекомендациям таблицы:

Тип сейфа	Рекомендованный размер анкерных болтов <sup>[1]</sup>	
12.7 мм	M16	
40 мм	M16	

<sup>[1]</sup> Данные рекомендации могут быть скорректированы в зависимости от требований службы

## 3.6.2 Безопасность пользователя

Безопасность пользователя – это одна из основных задач, которую так же необходимо решать при установке банкомата. Рекомендуется обратить внимание на следующие аспекты при установке банкомата и организации зоны обслуживания клиентов:

- Местоположение
- Освещение
- Окружение
- Система охраны и видеонаблюдения

Эти задачи рекомендуется решать в тесном контакте со службой безопасности банка.

## 3.7 Программное обеспечение

После получения банкомата вам необходимо проверить наличие установленного заказанного программного обеспечения. При необходимости банкомат инсталлируется на месте, при этом требуется обеспечить доступ к оборудованию для проведения работ. После инсталляции производится настройка программного обеспечения и утилит связи. При этом канал связи должен быть предварительно протестирован.

## 3.8 Расходные материалы

### 3.8.1 Картриджи и бумага

Банкомат поставляется с картриджами (по одному картриджу на принтер) для печати принтеров и тестовыми роликами бумаги. Перед приходом банкомата вам необходимо позаботиться о заказе расходных материалов. Интересующую вас информацию о расходных материалах вы можете найти в дополнительных документах.

### 3.8.2 Банкноты

Перед приходом банкомата вам необходимо ознакомиться с требованиями к качеству загружаемых банкнот. Сделать заказ банкнот и ознакомиться с банковскими инструкциями по проведению операций загрузки и разгрузки банкомата. Так же обслуживающему персоналу рекомендуется пройти обучение и получить навыки для обслуживания банкомата.

## Секция 4

## От одного до трех месяцев до прихода банкомата

## 4.1 Подготовка поверхности пола

При подготовке пола следуйте следующим рекомендациям:

- Пол, как минимум, должен выдерживать вес банкомата и дополнительного оборудования (Секция 3.3.1.).
- Поверхность пола под банкоматом и рядом с ним должна быть ровная.
- Защитите поверхность пола от статического электричества.
- Если требуется, просверлите и подготовьте отверстия для установки анкерных болтов. Отверстия для анкерных болтов подготавливаются исходя из чертежей на [рисунках 4-1](#) для сейфа 12,7 мм и [рисунка 4-2](#) для сейфа 40 мм.

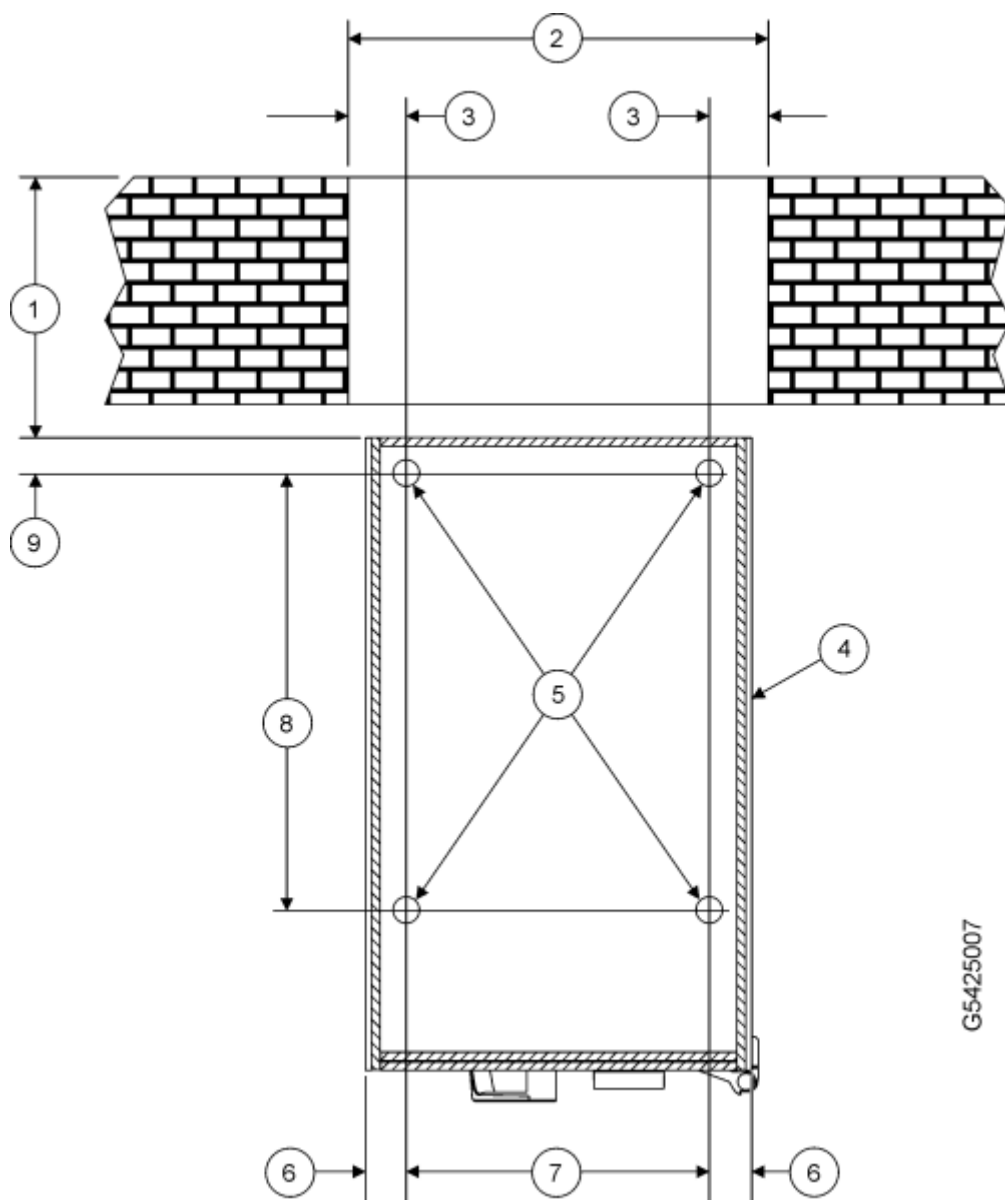


Рисунок 4-1

1	330 мм
2	521 мм
3	74.5 мм
4	Вид сверху на сейф с боковыми панелями
5	Отверстия для фиксации сейфа <sup>[1]</sup>
6	49 мм

7	372 мм
8	524 мм
9	36 мм
[1] Размер отверстия: 22 мм	

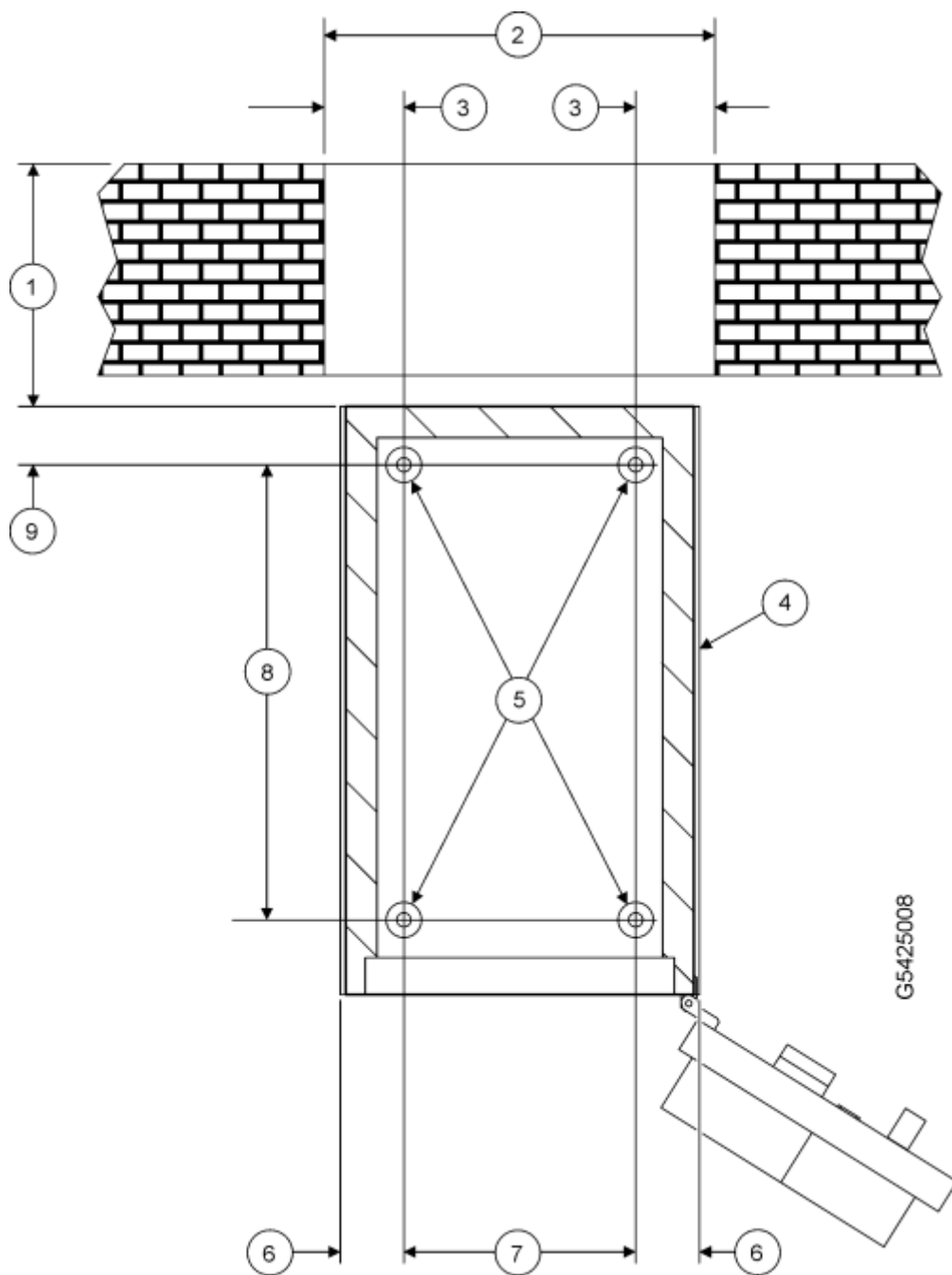


Рисунок 4-2

1	330 мм
2	521 мм
3	111.5 мм
4	Вид сверху на сейф с боковыми панелями
5	Отверстия для фиксации сейфа <sup>[1]</sup>
6	86 мм
7	298 мм



8	547 мм
9	117 м
[1] Размеры отверстия: Диаметр под головку болта 45 ; Диаметр отверстия 22 мм	

## 4.2 Оптимальная высота банкомата

Оптимальная высота установки банкомата Opteva™ 560 показана на [рисунке 4-3](#). Банкоматы с 40 мм сейфом не имеют встроенных регулировочных болтов. На банкоматах с 12,7 мм сейфом имеется возможность воспользоваться встроенными регулировочными болтами для достижения требуемой высоты установки. В некоторых случаях требуется использование набора дополнительных регулировочных болтов (00-101795-000A). Этот набор можно заказать дополнительно.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Не выкручивайте встроенные болты чем на 76 мм. Это может привести к падению банкомата в следствии повреждения болтов от крена банкомата. При использовании дополнительного набора регулировочных болтов (00-101795-000A) нельзя их выкручивать более чем на 162.**

**Анкерные болты необходимо устанавливать только после консультаций с сервисной службой по обслуживанию банкоматов.**

- Произведите регулировку высоты банкомата.
- Закрепите банкомат.

## 4.3 Размеры окна в стене для установки банкомата

Размеры окна в стене и его высота для установки банкомата Opteva™ 560 указаны на [рисунке 4-3](#).

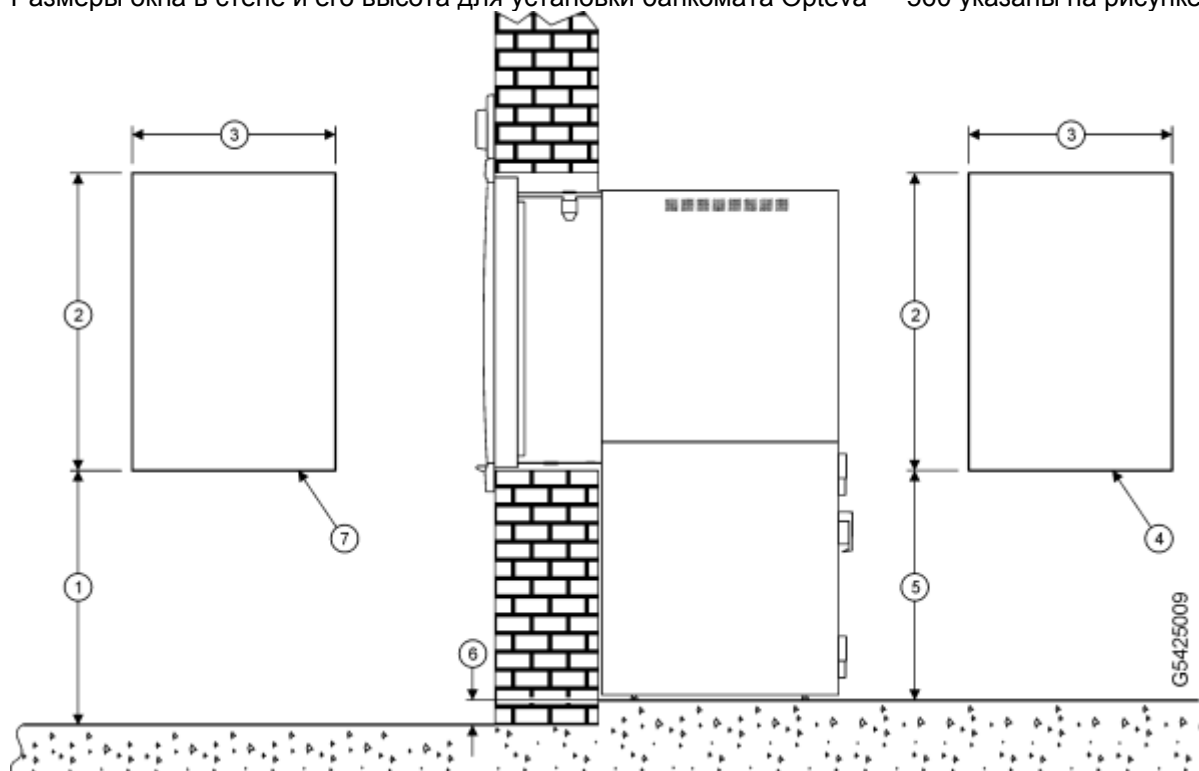


Рисунок 4-3



Размер	4-х кассетный диспенсер	5-ти кассетный диспенсер
1	577 мм плюс размер 6	700 мм плюс размер 6
2	938 мм	
3	521 мм	
4	Вид изнутри на проем	
5	577 мм	700 мм
6	Разница между уровнем пола и внешнем уровнем «улицы»	
7	Вид снаружи на проем	

## 4.4 Требования по электропитанию

### 4.4.1 Электропитание

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При подключении банкомата к сети электропитания необходимо использовать трех жильный кабель с проводом заземления. Банкоматы без заземления подключать строго запрещается. Это может привести к повреждению оборудования и человеческим жертвам. При установке банкомата необходимо использовать источники бесперебойного питания и пакетные разрыватели цепей для быстрого обесточивания банкомата.

Для питания банкомата требуется соблюдение следующих параметров сети электропитания:

- От 200 до 240 В ( $\pm 10\%$  at 50 ( $\pm 1\%$ ) Гц, однофазное питание

При установке банкомата необходимо использовать источники бесперебойного питания и пакетные разрыватели цепей для быстрого обесточивания банкомата. Обесточивание должно производиться при превышении допустимого значения:

- от 200 до 240 В 10 ампер

Рекомендуется использовать источники бесперебойного питания типа SMART не менее 1000 ВА.

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Использование источников бесперебойного питания не исключает необходимости обеспечения заземления

### 4.4.2 Кабель питания

Рекомендуемая длина кабеля от банкомата до розетки составляет 2,5 метра (см [рисунок 4-4](#)). Банкомат должен быть установлен таким образом, чтобы к розетке был обеспечен свободный доступ.

### 4.4.3 Ввод кабеля

Кабели электропитания и линий связи вводятся в банкомат через специальные отверстия. Расположение этого отверстия указано на [рисунке 4-4](#).

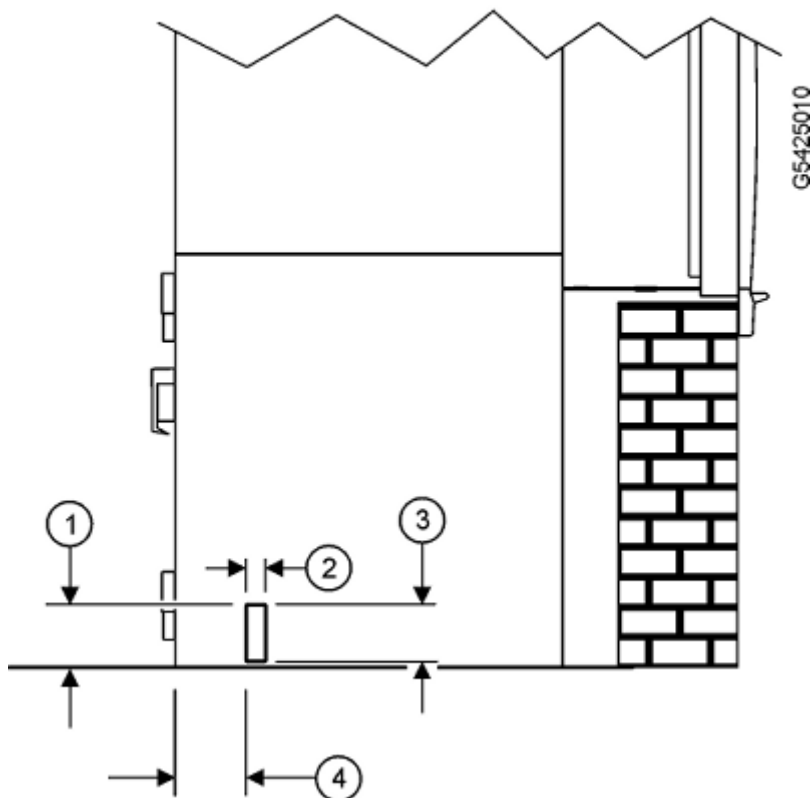


Рисунок 4-4

1	110 мм
2	38 мм
3	100 мм
4	120 мм

#### 4.4.4 Укладка кабелей линии связи

При прокладке кабелей линий связи и сигнальных кабелей банкомата необходимо учитывать помехи, наводимые от источников сильного электромагнитного поля. В [таблице 4-1](#) приведены требования по прокладке сигнальных кабелей.

Тип оборудования	Расстояние от других кабелей		
	Мощность ниже 2 КВА	Мощность от 2-х до 5-ти КВА	Мощность свыше 5 КВА
Провода для неоновых и флюорисцентных источников света	127 мм	127 мм	127 мм
Неэкранированные силовые линии или оборудование	127 мм	305 мм	610 мм

Неэкранированные силовые линии или электрооборудование с соединительными кабелями в заземленном экране	64 мм	153 мм	305 мм
Экранированные силовые линии с соединительными кабелями в заземленном экране	31 мм	76 мм	153 мм

## 4.5 Требования по установке дополнительного оборудования, не предусмотренного производителем

Запрещается установка дополнительного оборудования, не предусмотренного производителем, внутрь банкомата. При необходимости установки такого оборудования следует получить консультацию сервисной службы по обслуживанию банкоматов по порядку установки и письменно согласовать порядок установки.

## 4.6 Дополнительные требования

Дополнительные требования связаны со случаями выхода из строя узлов банкомата из-за проникновения насекомых и грызунов (мыши, крысы), а так же строительной пыли и стружки внутрь банкомата. Чтобы избежать этого, рекомендуется применить специальные ловушки для насекомых и плотно закрывать технологические отверстия банкомата (отверстия для подвода кабелей и отверстия для крепления банкомата).

Во время проведения строительных работ рекомендуется плотно закрывать банкомат полиэтиленовым мешком таким образом, чтобы строительная пыль и стружка не попадали внутрь банкомата

# Секция 5

## Месяц до прибытия банкомата

### 5.1 Проверка телекоммуникаций

Перед приходом банкомата вам необходимо проверить работоспособность линий связи банкомата.

### 5.2 Планирование курсов по обучению операторов

В основные задачи операторов входит:

- Открытие и закрытие терминала
- Замена расходных материалов и кассет с банкнотами
- Держать в чистоте зоны обслуживания
- Удалять замятия
- Превентивное определение проблем

Необходимо обеспечить обучение персонала по работе с банкоматом.

## Секция 6

# Прибытие банкомата

## 6.1 Как распаковать банкомат и снять транспортные крепежи

На коробке, в которую упакован банкомат или под ней находится инструкция по распаковке банкомата. Прочитайте эту инструкцию и следуйте ее указаниям. На сейфовой двери банкомата обычно расположен пакет с ключами для банкомата. Вскройте этот пакет и воспользуйтесь ключами. Снимите транспортные стяжки и фиксирующие элементы отмеченные специальным знаком со всех устройств. Установите банкомат на место. Откройте банкомат и оставьте его открытым на 1-2 часа (зимой до 12 часов).

## Секция 7 Гарантийные обязательства

### 7.1. Нарушение гарантии

Компания, поставляющая банкомат, вправе снять его с гарантийного и сервисного обслуживания при несоблюдении настоящих требований по установке.

По интересующим вас вопросам вы можете обращаться в сервисную службу компании «Ланит»  
Тел. 967-6674  
E-mail: [ATMSUPPORT@LANIT.RU](mailto:ATMSUPPORT@LANIT.RU)

Данный материал подготовлен сервисной службой компании «Ланит» на основании документа TP-820824-001A PD 5425  
Автор: Виктор Сакс