

2 Инструкции по работе с терминалами Telium

2.1 Терминал ICT 220/250

2.1.1 Обзор

Новое поколение терминалов Ingenico ICT220 позволяет получить такие преимущества, сочетаая мощь нанотехнологий (90 нм), современную безопасность PCI PED 2.0 и безграничные выгоды от оказания дополнительных услуг. Вместе с последним поколением терминалов Ingenico гибкая открытая платформа, лежащая в основе серии ICT220, совместима со всем спектром проводных и беспроводных решений Ingenico.

Новая серия настольных платежных терминалов ICT220 оборудована:

- клавиатурой из 19-ти клавиш (15 + 4 функциональные клавиши),
- графическим дисплеем с подсветкой(128 x 64),
- ридером смарт-карт,
- ридером магнитных карт,
- бесконтактным ридером карт (опционально),
- USB-портом,
- принтером.



Рис. 29 Терминал ICT 220

Терминал подключается к компьютеру при помощи кабеля USB. Разъем USB-порта располагается на задней части терминала.

Терминалы ICT250 отличаются от ICT220 наличием цветного дисплея.

2.1.2 Установка и подключение

2.1.2.1 Расположение терминала

Установите терминал на ровную поверхность с удобным доступом к электрической розетке и телефонной линии. Терминал должен быть расположен вдали от источников тепла, защищен от пыли, вибраций и электромагнитных излучений (вдали от видеотерминалов, ПК, систем защиты от краж).

Условия работы

Температура окр. среды	от +5°C до +45°C
Макс. влажность	85% при t +40°C

Условия хранения

Температура хранения	-20°C, +55°C
Макс. Влажность	85% при t +55°C

2.1.2.2 Подключение

Все порты подключения располагаются на задней панели терминала и защищены корпусом.

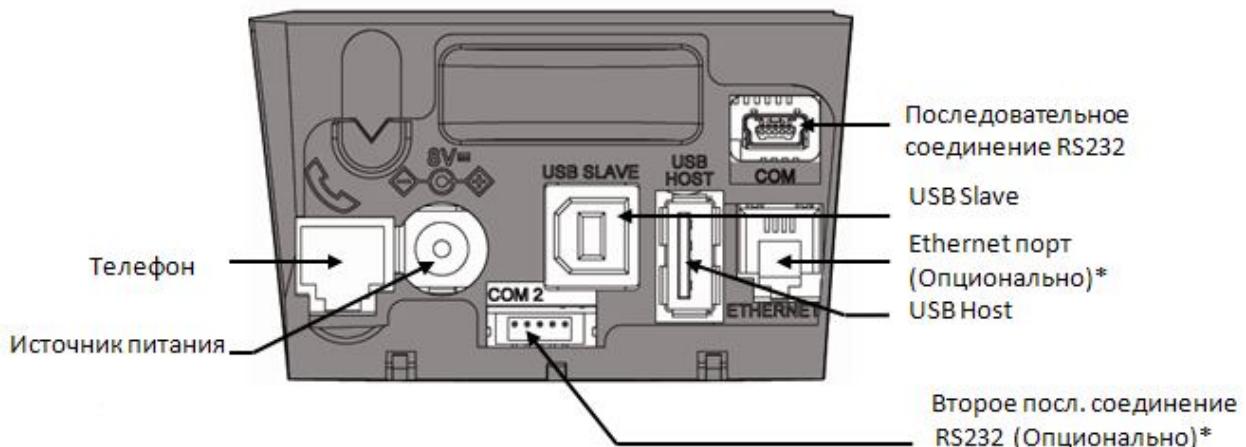


Рис. 30 Порты терминала

*В зависимости от модели

2.1.2.3 Подключение кабелей

Разбор корпуса

- Одновременно отогните зажимы 1 как показано на рисунке ниже.
- Откиньте крышку назад, чтобы ее снять, как показано стрелками на рисунке ниже.

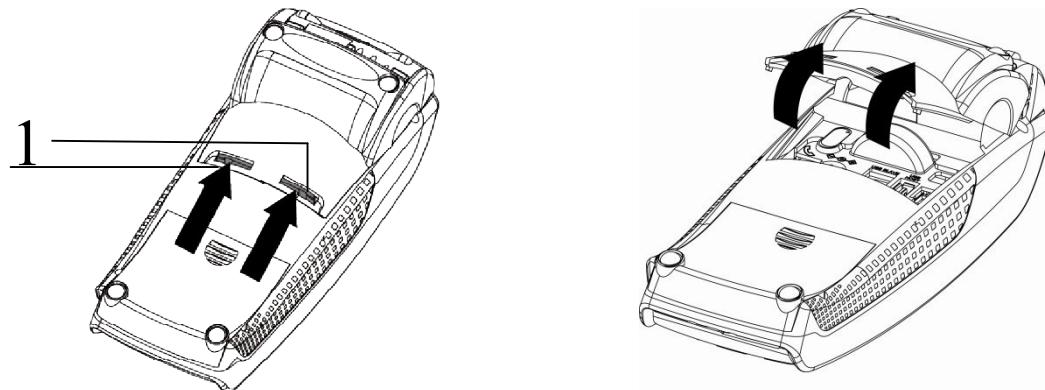


Рис. 31 Разбор корпуса

Подключение кабелей:

- Подключите телефонную линию 1, оборудованную при необходимости специальным конвертором 2, к телефонной сети 3. Другой конец подключите к разъему терминала для телефонной связи 4.
- При необходимости подключите телефон (Для работы терминала телефонный аппарат не требуется)
- Подключите вилку источника питания в розетку 6, другой конец подключите к разъему терминала для источника питания 7.

Внимание

Для подключения телефонной линии и ethernet на терминале используются одинаковые разъемы RJ-11

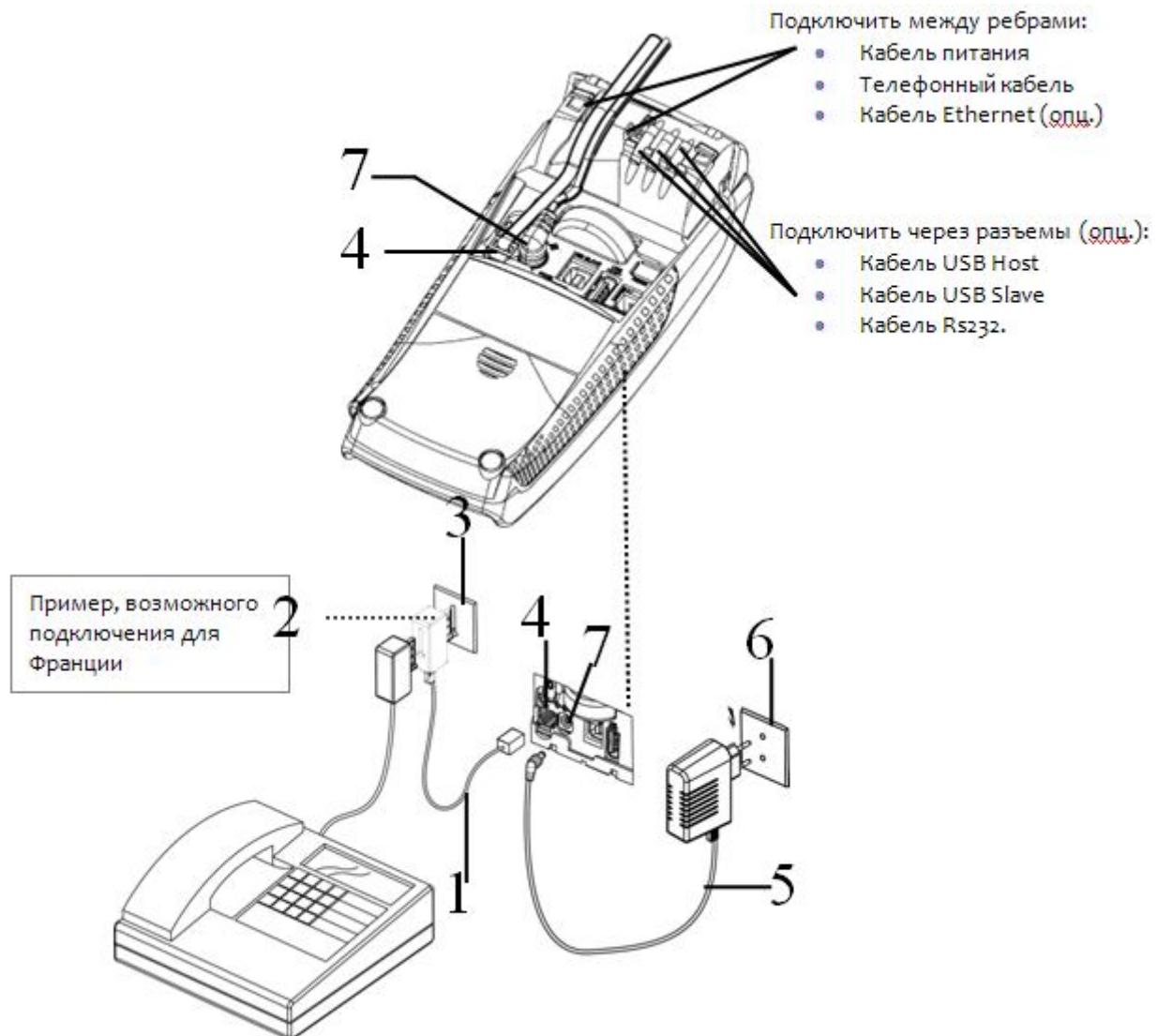


Рис. 32 Подключение кабелей

Разъем: TNV-3 circuit: Telecommunication Network Voltage, согласно стандартам безопасности EN 60950.

Сбор корпуса

- Для закрытия корпуса сначала вставьте зажимы 1 в соответствующие гнезда, а затем закройте крышку корпуса как показано на рисунке ниже.

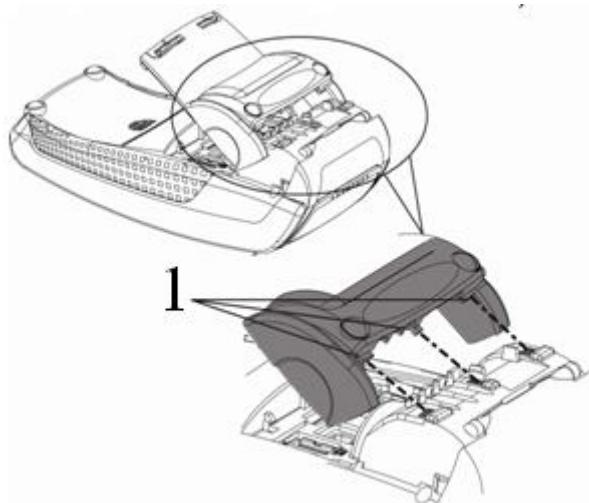


Рис. 33 Сбор корпуса

2.1.2.4 Установка кабеля Magic Box (опционально)

Внимание

Подключение выполняется при выключенном терминале.

Набор Magic Box для ICT220 поставляется в особом корпусе.

Выполните следующие шаги:

- Подключить:
 - 1 Кабель питания
 - 2 Телефонную линию
 - 3 Кабель Ethernet
 - 4 Кабель RS232
- Вставить колпачки в разъемы (как показано на рисунке ниже).

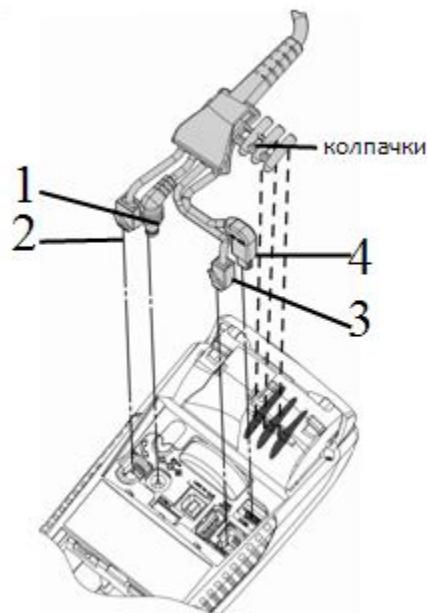


Рис. 34 Подключение MagicBox

- Закрыть отсек специальной крышкой из набора, следуя инструкциям по сбору корпуса.

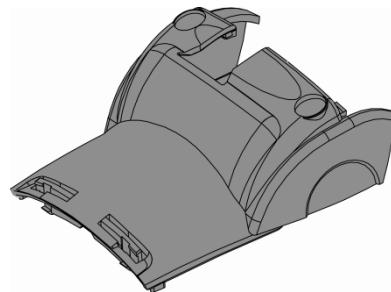


Рис. 35 Сбор корпуса

Установка Magic Box

NB!

Рекомендуется присоединить "Magic cable" к рабочей зоне терминала для уменьшения нагрузки на терминал и подключение.

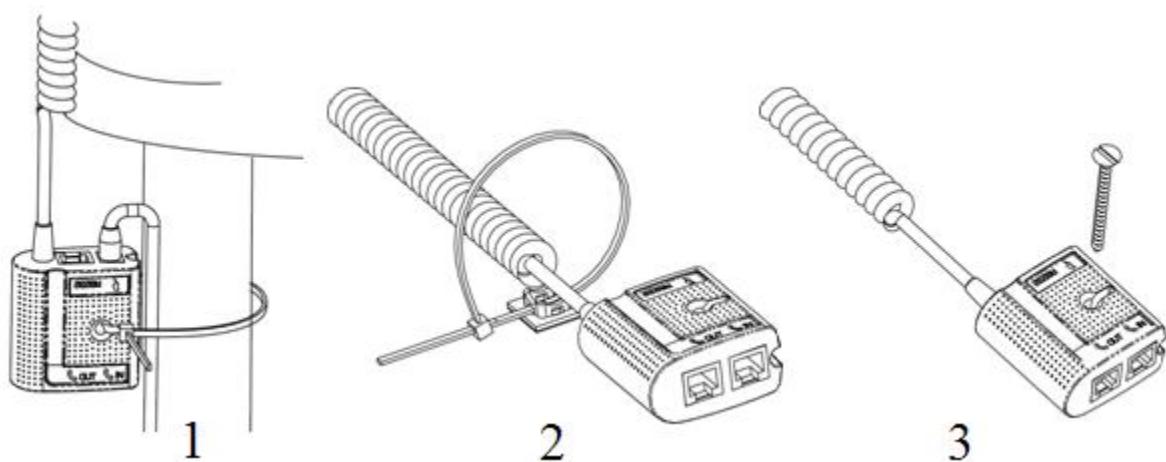


Рис. 36 Установка Magic Box

Примеры обеспечения безопасности “Magic Cable”:

- 1 Использование кабельного шнура для обматывания вокруг ножки стола (или чего-либо подобного)
 - 2 Использование кабельного шнура и самоклеющейся поддержки
 - 3 Использование шурупов с плоской шляпкой (не поставляется в комплекте) на соответствующих поверхностях.
- “Magic Cable” должен быть доступен для служб помощи и технической поддержки для диагностики терминала.

Прим.

Magic Box может быть также подключен при помощи VELCRO™ или другой системы.

2.1.2.5 Установка SAM (*Secure access module*)

Внимание

Перед началом работы выключите терминал, отключив кабель питания.

Для доступа к карте SAM необходимо сначала снять крышку отдела SAM сзади терминала.

- Надавите с силой по центру крышки и сдвиньте ее как показано стрелкой на рисунке.

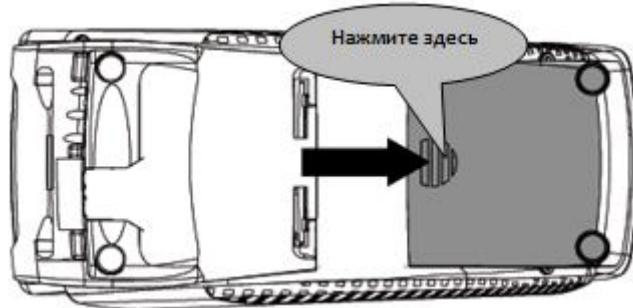


Рис. 37 Установка SAM

- Вставьте карту SAM в разъем (1) или (2). Убедитесь, что карта вставлена верно. Угол среза должен быть расположен так, как указано на рисунке.
- Чтобы вытащить карту SAM, рекомендуется использовать кусочек самоклеящегося материала, наклеенного на SAM с двух сторон.

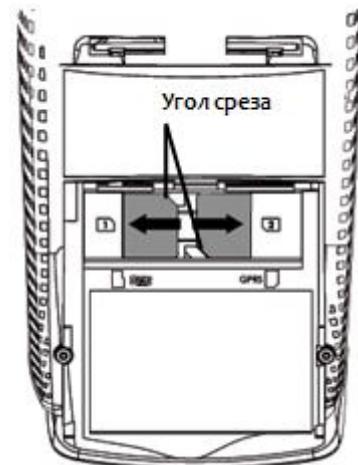


Рис. 38 Установка SAM 2

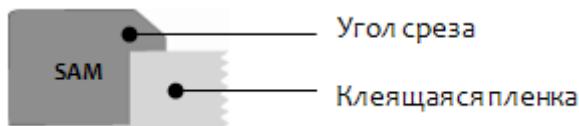


Рис. 39 Установка SAM 3

Внимание

Нельзя использовать какие-либо инструменты при установке и удалении карты SAM.

Снимите корпус согласно инструкциям на рисунке ниже:

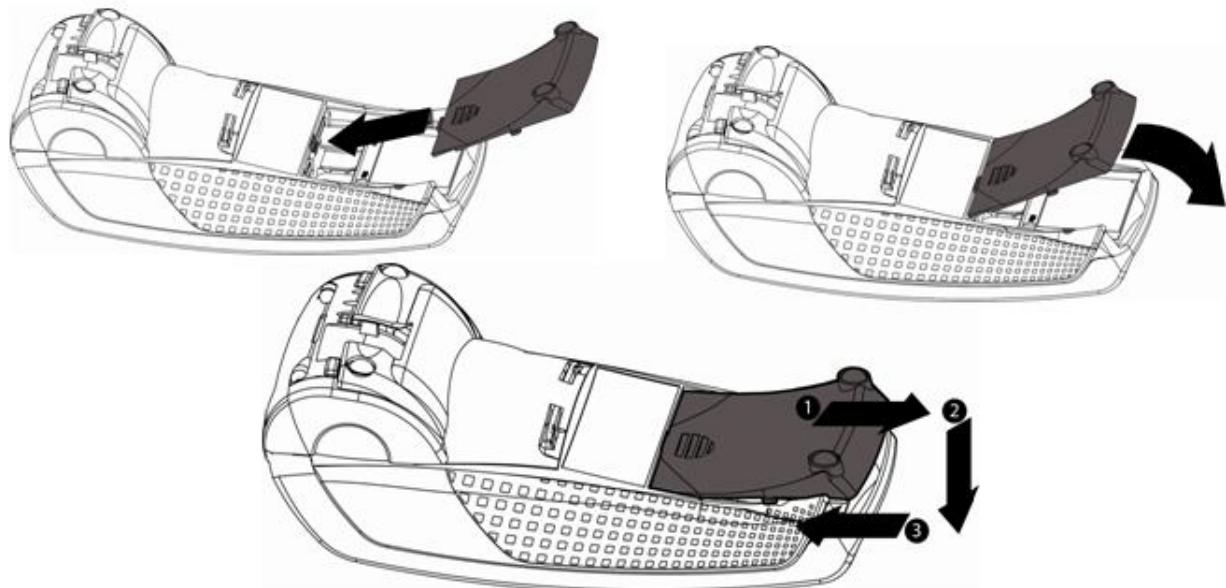


Рис. 40 Установка SAM 4

2.1.2.6 Установка карты MicroSD (дополнительно)

Внимание

Перед началом работы выключите терминал, отключив кабель питания.

- Откройте корпус, следуя инструкциям в разделе выше.
- Вставьте до конца карту MicroSD в разъем **MicroSD** как показано на рисунке. Убедитесь, что карта MicroSD Card вставлена верно. Верное положение карты нарисовано на терминале.
- Чтобы вытащить карту MicroSD надавите на нее кончиком ногтя.

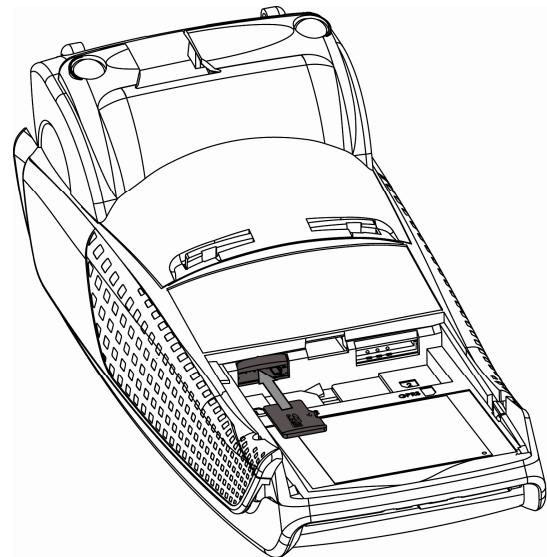


Рис. 41 Установка карты MicroSD

2.1.2.7 Установка SIM для GPRS (опционально)

Внимание

Перед началом работы выключите терминал, отключив кабель питания.

- Откройте корпус, следуя инструкциям в разделе выше.
- Вставьте SIM GPRS в разъем **GPRS** как показано на рисунке. Не применяйте при установке карты силу.

Убедитесь, что SIM GPRS вставлена верно. Верное положение карты нарисовано на терминале.

- Чтобы вытащить карту SIM GPRS надавите на нее кончиком ногтя.

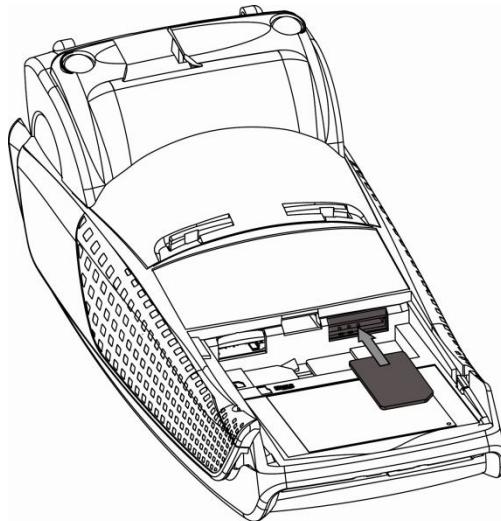


Рис. 42 Установка SIM для GPRS

2.1.3 Эксплуатация

Внимание

Перед выполнением каких-либо действий по поддержке терминала убедитесь, что он выключен, отключив кабель питания.

2.1.3.1 Бумага для чеков

Характеристики	Значения
Цвет	Белый
Ширина	58 мм
Диаметр рулона	40 мм макс.

- Термобумага может быть повреждена в результате плохих условий хранения, поэтому рекомендуется избегать:
 - Хранения бумаги в сырых местах (близко с кондиционером, при влажности более 85%)
 - Прямого воздействия солнечных или ультрафиолетовых лучей в течение длительного времени
 - Контакта с органическим растворителями (растворителями, kleями)
 - Прямого контакта с материалами, содержащими пластификаторы (с прозрачными папками ПВХ или конвертами)
 - Прямого контакта с водой
 - Чрезмерного трения или иного физического воздействия на бумагу.

Внимание

Для получения гарантированно хорошего продукта, рекомендуется применять только чувствительную к теплу бумагу, одобренную производителем.

2.1.3.2 Заправка рулона для чеков

В терминале используется один рулон бумаги для чеков. Когда рулон заканчивается на бумаге печатается красная черта, сигнализирующая о том, что следует заменить рулон на новый.

Внимание

Используйте только бумагу, одобренную производителем (в диаметре 40мм). Использование неподходящей бумаги может привести к повреждению принтера терминала (см. [2.1.3.1 Бумага для чеков](#)).

- Откройте отдел, подняв фиксатор на задней панели ICT220, и потяните крышку назад.

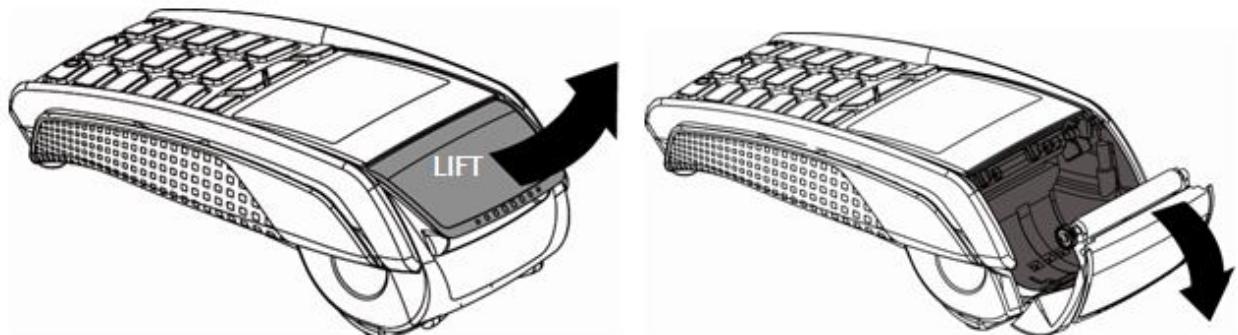


Рис. 43 Заправка бумаги для чеков

NB!

Не применяйте силу для открытия крышки с кабелями.

- Вставьте рулон в отдел, следуя инструкциям на рисунке ниже.
- Вытяните часть рулона на поверхность терминала и удерживайте в этом положении.
- Проденьте бумагу и закройте фиксатор.
- Нажимайте на край фиксатора как показано на рисунке, пока он не защелкнется.

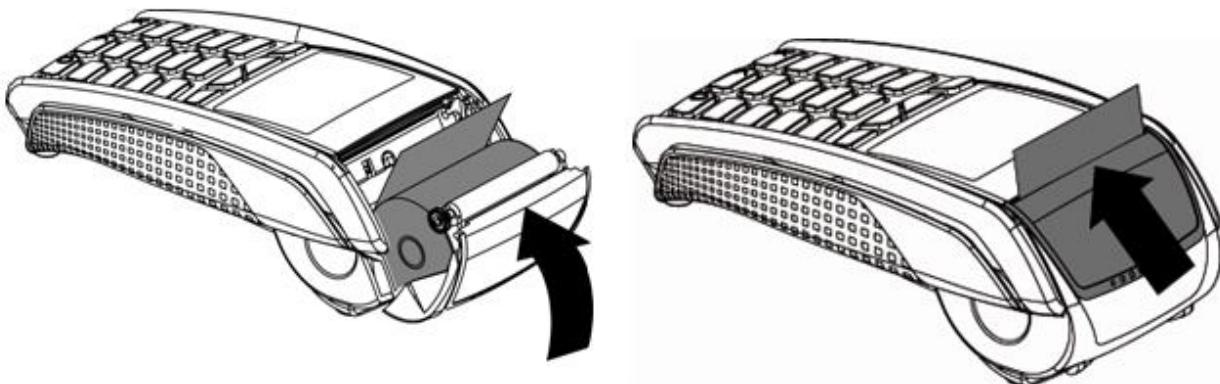


Рис. 44 Заправка бумаги для чеков

NB!

При вставке нового рулона оторвите часть рулона (полный оборот).

2.1.3.3 Чистка терминала

Прежде всего, отсоедините все кабели от терминала.

Следуйте следующим правилам чистки терминала:

- Используйте мягкую ткань, слегка смоченную в мыльной воде для мытья поверхности терминала.
- Не чистите электрические соединения.
- Ни в коем случае не используйте растворители или моющие абразивные вещества: Эти вещества могут повредить пластиковые или электрические контакты.
- Избегайте продолжительного воздействия прямых солнечных лучей.
- Не вставляйте ничего в разъем для смарт-карт.

2.1.3.4 Перевозка и хранение

- Используйте оригинальную упаковку для всех частей
- Отключите кабели терминала при перевозке.

2.1.3.5 Устранение неисправностей

Терминал не включается или не подключается к телефонной линии

- Проверьте кабель питания и телефонные провода
- Проверьте работу электросети

Не удается установить телефонное подключение

- Проверьте, что линия свободна
- Проверьте настройки телефонной линии и номер вызова
- Вызовите службу поддержки

Не читается карта

- Проверьте, что магнитная карта вставляется верно (магнитной полосой к терминалу)
- Проведите карту еще раз одним быстрым движением
- Убедитесь, что магнитная полоса не повреждена и не поцарапана
- Убедитесь, что Вы верно вставили смарт-карту в ридер и вытащили лишь после выполнения транзакции.

Не печатаются чеки

- Проверьте наличие и верное расположение бумаги для чеков.
Расположите рулон, следуя инструкциям в руководстве.
- Проверьте тип используемой бумаги (должна быть использована термобумага)

2.1.4 Функциональность и клавиши

2.1.4.1 Функциональность клавиатуры

Терминалы ICT 220 имеют схожую функциональность кнопок клавиатуры, что и другие модели настольных терминалов компании Ingenico:



Рис. 45 Клавиатура терминала

2.1.4.2 Настройка контрастности

Прим.

Для цветного экрана нет настройки контрастности.

Размер экрана - 128 x 64 пикселей; с белой подсветкой.

Для уменьшения контрастности отображаемых знаков нажмите одновременно клавишу (точка) и клавишу ; для увеличения – одновременно нажмите клавишу (точка) и клавишу .

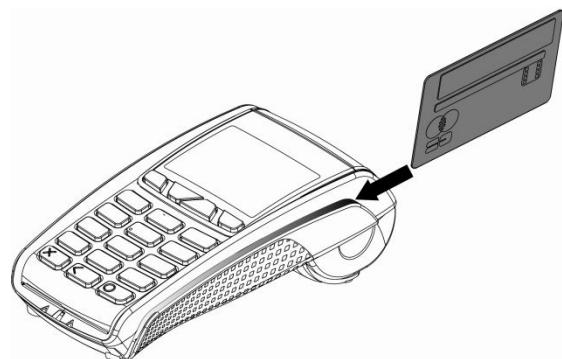
Держите кнопки до настройки нужной контрастности.

2.1.4.3 Чтение карт

Чтение магнитной карты

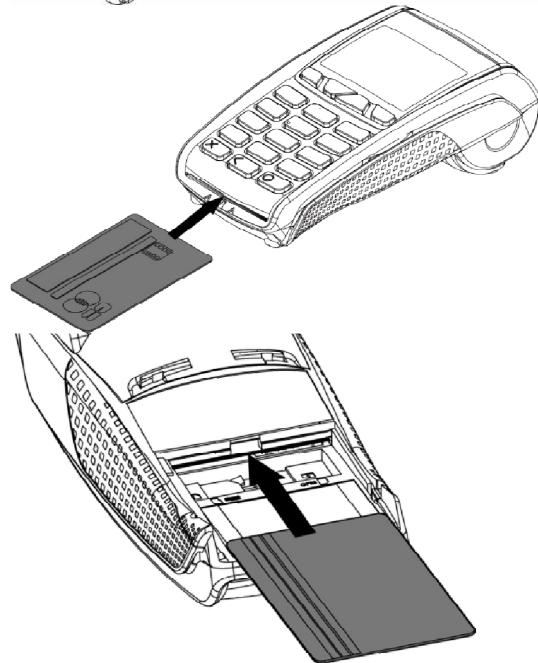
Вставьте карту в ридер магнитной полосой вправо.

Проведите карту через ридер одним движением не слишком быстро, не слишком медленно, чтобы обеспечить верное чтение карты и избежать повторных чтений.



Чтение чип-карты

Вставьте чип-карту в терминал чипом вверх как показано на рисунке



Чтение чип-карты через второй ридер (опциональный)

- Второй ридер расположен на задней панели терминала.
- Вставьте чип-карту в терминал чипом вниз, чтобы было видно магнитную полосу (чип не виден)

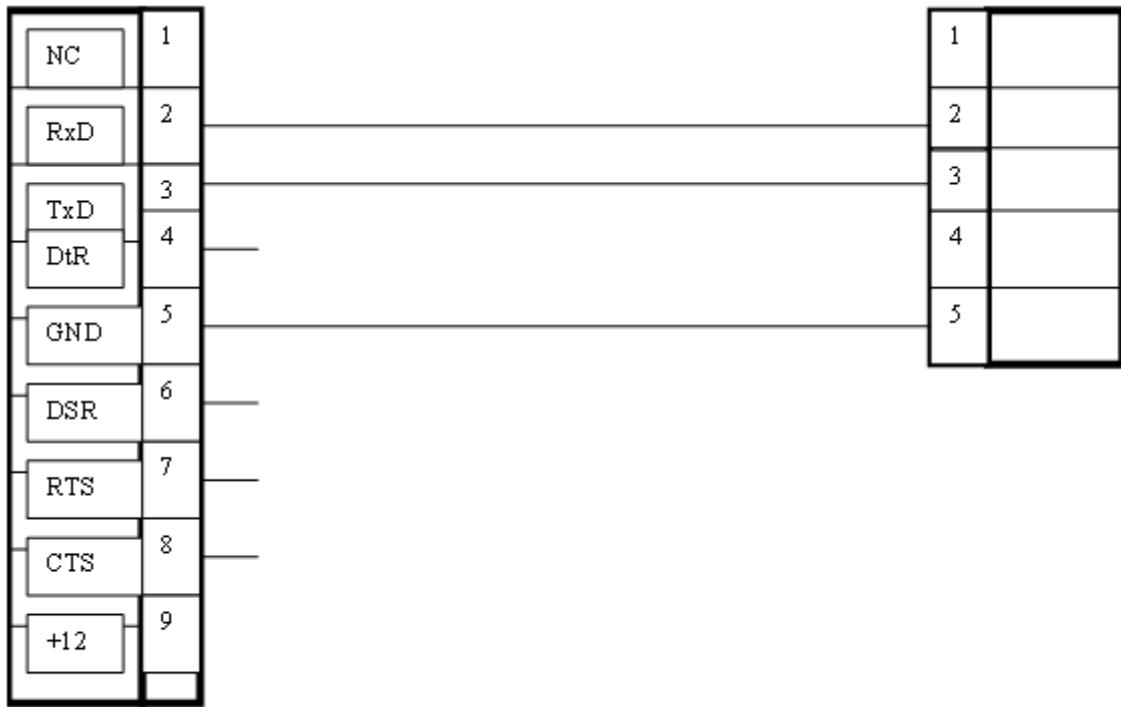
Бесконтактное чтение (опционально)

- Приложите карту к активной зоне над дисплеем (на расстоянии 1 см). Держите карту у дисплея на протяжении всей транзакции. Терминал оснащен четырьмя огоньками статуса на дисплее.
- Когда начинается транзакция, горит первый (слева) огонек статуса; это означает, что бесконтактный дисплей используется, но карта не считается.
- Когда бесконтактная приложена к активной зоне в течение транзакции по очереди загорятся второй, третий и четвертый огоньки. Карта успешно считана, когда загорелись все четыре огонька, и раздался сигнал подтверждения.



3 Приложения

3.1 Схема кабеля miniUSB-DB9 для терминалов ICT2x0



J1: DB9-F

J2: miniUSB при пайке 1 PIN слева

Рис. 84 Кабель DB9F – ICT2x0 - miniUSB

3.2 Схема кабеля ethernet RJ11-RJ45 для терминалов ICT2x0

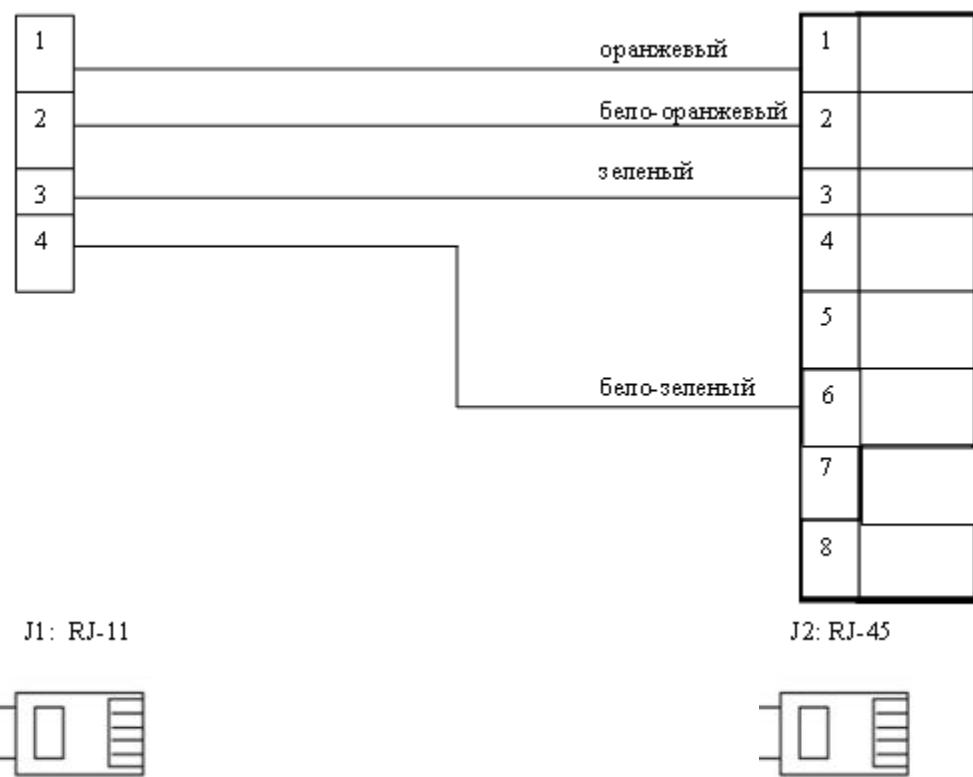


Рис. 85 Кабель ICT2x0 ethernet RJ11↔RJ45