

1 Мониторинг терминалов

Мониторинг терминалов предназначен для оперативного просмотра технической информации по терминалам. Группировка и фильтрация по проблемам обеспечивают просмотр наиболее критических терминалов, что позволяет планировать выезды на них.

Для мониторинга материалов в меню сервисов выберите пункт **Мониторинг терминалов**. Откроется список терминалов для мониторинга (см. рисунок).

Номер терминала	История обмена	Последний обмен	Последний платеж	Последняя инкассация	Стекер		Валидатор		Принтер			Программное обеспечение			Город	Адрес	Модель	
					Состояние	Сумма	Тип	Код	Индикатор	Код	Режим	Четки	Версия	Код				Время обновления
0056		0	7	197	3,67%	4860	CCNET	0		0	ФР	35	2,43	28.03.2011 22:12:33	01.01.3000	08.11.2012	г. Челябинск ул. Линейная, 96 "Бовид"	SHTRN 2.1 (1500)
0058		0	1	337	6,73%	11130	CCNET	0		0	ФР	1269	2,43	28.03.2011 22:19:53	01.01.3000	11.11.2012	г. Челябинск ул. Курчатова, 19/ ООО "ТРАД"	SHTRN 2.1 (1500)
0064		0	4	474	10,20%	16520	CCNET	0		0	ФР	199	2,43	30.03.2011 00:15:10	01.01.3000	11.11.2012	г. Челябинск ул. 50 лет ВЛКСМ, 35 ост. к-т "Пос. Першино"	SHTRN 3.0
0184		0	2	181	17,60%	12870	CCNET	0		100		2938	2,43	27.08.2010 22:28:24	01.01.3000	08.09.2011	г. Челябинск ул. Российская, 45 маг. "ПРОДУКТЫ"	SD-02
0185		0	3	492	8,80%	9070	CCNET	0		200		7543	2,43	27.03.2011 22:08:08	01.01.3000	08.09.2011	г. Челябинск Победы пр. 215 мн. "ПРОДУКТЫ"	SD-02
0186		0	8	190	2,40%	2060	CCNET	0		100		5385	2,43	29.03.2011 22:07:09	01.01.3000	08.09.2011	г. Челябинск Рынок Кашаринский 25/26	SD-02
0543		0	4	165	1,87%	1810	CCNET	0		0	ФР	881	2,43	30.03.2011 00:07:48	01.01.3000	02.12.2012	г. Челябинск ул. Рылеева 31 ост. Большая №8 ЧМЗ	SHTRN 3.0

Рисунок 1. Мониторинг терминалов

1.1 Фильтрация списка терминалов для мониторинга

Для удобства мониторинга используется панель фильтрации (см. рисунок).

Рисунок 2. Панель фильтрации для мониторинга терминалов

На панели фильтрации можно выбрать следующие параметры:

- **Организация** – название организации, которой принадлежат терминалы;
- **Группа** – название группы терминалов;
- **Терминалы** – номера терминалов, вводятся через запятую (необходимо для мониторинга конкретных терминалов).

1.2 Выбор режима мониторинга терминалов

В системе предусмотрено два режима мониторинга терминалов: краткий и полный. Для переключения между режимами используются соответственно кнопки **Поиск (краткий)** и **Поиск (полный)** (см. рисунок).

Рисунок 3. Выбор режима мониторинга терминалов

1.3 Краткий мониторинг терминалов

При кратком мониторинге таблица состоит из следующих колонок:

- **Номер терминала** – системный номер терминала. В колонке предусмотрена сортировка номеров терминала по возрастанию.
- **История обмена** – индикатор истории обмена, отражающий 120-минутный интервал обмена. Каждые 10 минут терминал передает пакет технической информации на сервер мониторинга. Успешный обмен обозначен зеленой вертикальной полосой, неуспешный – красной. Индикатор для каждого терминала обновляется каждые 10 минут, история перемещается справа-налево. Оперативный результат обмена за текущие 10 минут отображается в крайней правой полоске.
- **Последний обмен** – время, прошедшее с последнего зафиксированного обмена технической информацией терминала с сервером. Измеряется в «тиках», один тик

равен 10 минутам. При наведении указателем мыши на значение появляется подсказка, в которой указывается время в обычном формате (дни, часы, минуты).

Индикатор выделяется следующими цветами:

0 – 2 тика – прозрачным;

3 – 5 тиков – желтым;

6 и более тиков – красным.

- **Последний платеж** – время, прошедшее с последнего зафиксированного платежа, поступившего с терминала на сервер. Измеряется в «тиках», один тик равен 10 минутам. При наведении указателем мыши на значение появляется подсказка, в которой указывается время в обычном формате (дни, часы, минуты).

Индикатор выделяется следующими цветами:

0 – 5 тиков – прозрачным;

6 – 11 тиков – желтым;

12 и более тиков – красным.

- **Валидатор** – код состояния купюроприемника, зафиксированный перед отправкой пакета на сервер. Если состояние сбойное или аварийное, то код-индикатор «краснеет». Нормальное состояние отображается кодом «0».
- **Принтер** – переданный на сервер код состояния принтера. Желтый код сигнализирует о приближающейся проблеме («мало бумаги»). Красный код сигнализирует о критической проблеме, при которой квитанции и чеки не печатаются.
- **Программное обеспечение** – информация о работе программного обеспечения терминала:
 - **Лицензия** – срок, до которого терминальное ПО может использоваться по Лицензии владельца Системы.
 - **Сертификат** – срок действия сертификата с секретными цифровыми ключами, установленными на терминале.
- **Город** – название город, в котором находится терминал.
- **Адрес** – адрес терминала.

1.4 Полный мониторинг терминалов

Список состоит из следующих колонок:

- **Номер терминала** – системный номер терминала. В колонке предусмотрена сортировка номеров терминала по возрастанию.
- **История обмена** – индикатор истории обмена, отражающий 120-минутный интервал обмена. Каждые 10 минут терминал передает пакет технической информации на сервер мониторинга. Успешный обмен обозначен зеленой вертикальной полосой, неуспешный – красной. Индикатор для каждого терминала обновляется каждые 10 минут, история перемещается справа налево. Оперативный результат обмена за текущие 10 минут отображается в крайней правой полоске.
- **Последний обмен** – время, прошедшее с последнего зафиксированного обмена технической информацией терминала с сервером. Измеряется в «тиках», один тик равен 10 минутам. При наведении указателем мыши на значение появляется подсказка, в которой указывается время в обычном формате (дни, часы, минуты).

Индикатор выделяется следующими цветами:

0 – 2 тика – прозрачным;

3 – 5 тиков – желтым;

6 и более тиков – красным.

- **Последний платеж** – время, прошедшее с последнего зафиксированного платежа, поступившего с терминала на сервер. Измеряется в «тиках», один тик равен 10 минутам. При наведении указателем мыши на значение появляется подсказка, в которой указывается время в обычном формате (дни, часы, минуты).

Индикатор выделяется следующими цветами:

0 – 5 тиков – прозрачным;
6 – 11 тиков – желтым;
12 и более тиков – красным.

- **Последняя инкассация** – время, прошедшее с последнего зафиксированного снятия кассеты (инкассации), поступившего с терминала на сервер. Измеряется в «тиках», один тик равен 10 минутам. При наведении указателем мыши на значение появляется подсказка, в которой указывается время в обычном формате (дни, часы, минуты).

Индикатор выделяется следующими цветами:

0 – 143 тиков – прозрачным;
144 – 287 тиков – желтым;
288 и более тиков – красным.

- **Стекер** – индикатор заполнения кассеты (стекера). Индикатор показывает в процентах заполнение кассеты и сумму денег. Если заполнение более 50%, то индикатор становится желтым. Сброс индикатора происходит при фиксации сигнала об инкассации, приходящего с терминала в момент снятия стекера.

Примечание.

Для успешной регистрации события на терминале должно быть загружено терминальное ПО FORPAY, а также должна быть установлена связь.

- **Валидатор** – данные о работе валидатора (купюроприемника):
 - **Тип** – ключевая характеристика модели купюроприемника (например, CCNET или WBA003);
 - **Код** – код состояния купюроприемника, зафиксированный перед отправкой пакета на сервер;
 - **Индикатор** – код-индикатор. Если состояние сбойное или аварийное, то код-индикатор «краснеет». Нормальное состояние отображается кодом «0».
- **Принтер** – данные о работе принтера:
 - **Код** – переданный на сервер код состояния принтера. Желтый код сигнализирует о приближающейся проблеме («мало бумаги»). Красный код сигнализирует о критической проблеме, при которой квитанции и чеки не печатаются.
 - **Режим** – режим работы принтера: фискализация (ФР) или работа принтера в нефискальном режиме (пусто).
 - **Чеки** – сквозной счетчик чеков, пересылаемый из регистра терминала.
- **Программное обеспечение** – информация о работе программного обеспечения терминала:
 - **Версия** - текущая версия ПО терминала;
 - **Код** – код состояния (зафиксированный на терминале перед отправкой финального пакета);
 - **Время обновления** – точное время, в которое терминал обновил версию ПО на указанную версию.
 - **Лицензия** – срок, до которого терминальное ПО может использоваться по Лицензии владельца Системы.
 - **Сертификат** – срок действия сертификата с секретными цифровыми ключами, установленными на терминале.
- **Город** – название город, в котором находится терминал.
- **Адрес** – адрес терминала.
- **Модель** – название модели терминала и емкость купюроприемника, которая учитывается при расчете процента заполнения.