

Система учета раздачей масла по радиоканалу

LMS RF High-End



Система учета раздачей масла Badger LMS RF была разработана для того, чтобы контролировать раздачи и остатки рабочих жидкостей в автомобильных мастерских. Основной целью при разработке было создание системы с минимальными затратами на монтаж и установку. На базе многолетнего опыта по передаче данных со счетчиков воды была разработана модульная система управления с надежной кодированной передачей данных.

Система состоит из одного мастер-терминала и минимум одного раздаточного терминала, а также одного радиосчетчика. Ее возможно нарастить до 12 раздаточных терминалов, а также 99 счетчиков. Мастер-терминал собирает данные с раздаточных терминалов и сохраняет их в памяти. В зависимости от конфигурации системы можно перепроверить и подтвердить следующие данные: номер кода доступа (ПИН) и номер заказа, количество раздачи, продукт (сорт масла), а также два свободно программируемых поля с дополнительной информацией.

Мастер-терминал может связываться с максимально 12-ю раздаточными терминалами. Каждый раздаточный терминал может контролировать до максимально 24 счетчиков. Система поддерживает информацию о 16 резервуарах, 16 продуктах а также 150 техниках имеющих право доступа к раздаче продуктов с указанием их имени, идентификационного номера и кода доступа ПИН.

Система использует кодированную радиосвязь. Максимальное расстояние между мастер-терминалом и раздаточным терминалом составляет примерно 300 м, между раздаточным терминалом и счетчиком прим. 100 м. Но в зависимости от конфигурации помещений и наличия в них помех распространению радиосигналов, эти расстояния могут быть меньше.

Для конфигурирования и актуализации системы используется программное обеспечение RFH. Можно создавать списки с сортировкой по номеру заказа, дате, продукту, технику и т.д. Для контроля каждой отдельной раздачи в программе можно задать список заказов, с которым будет сверяться каждая отдельная раздача.

Дополнительно в виде опции можно активировать передачу данных в режиме реального времени с бухгалтерской программой. В этом случае посредством интерфейса RS-232 посылается запрос на центральный сервер и после проведения раздачи собранные данные отправляются обратно. Связь основана на открытом протоколе в кодировке ASCII и без проблем может быть адаптирована к необходимым условиям по месту.

Технические данные

Электропитание	22 Вольт 50/60 Hz
ЭМС-допуск	EN300220-1
радиосвязь	2-сторонняя 868 МГц, 16 битная кодировка
Рабочая температура	-10° C до +60° C
Встроенный принтер	Термопринтер тип FT190
Внешний принтер	Epson LX300 или аналогичный
Требования к системе:	Совместимый с IBM персональный компьютер: минимум Pentium III с процессором 500 МГц минимум 128 МБайт оперативной памяти минимум 75 МБайт свободного места на жестком диске Microsoft Windows 98 / Windows 2000 / Windows XP Microsoft Internet Explorer 5.0 или выше Свободный разъем RS-232 или конвертер USB на RS-232.

Принципиальная схема системы

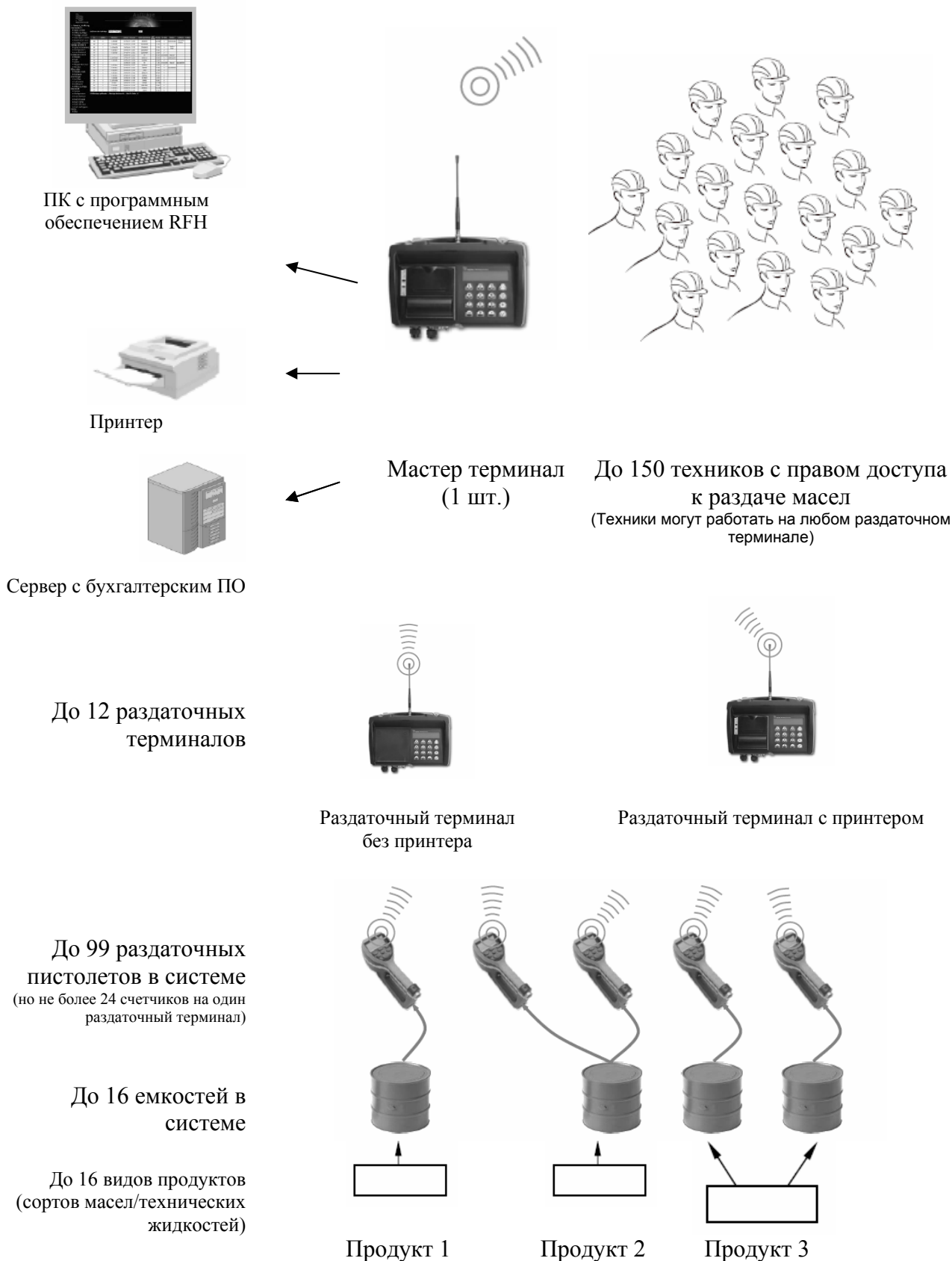
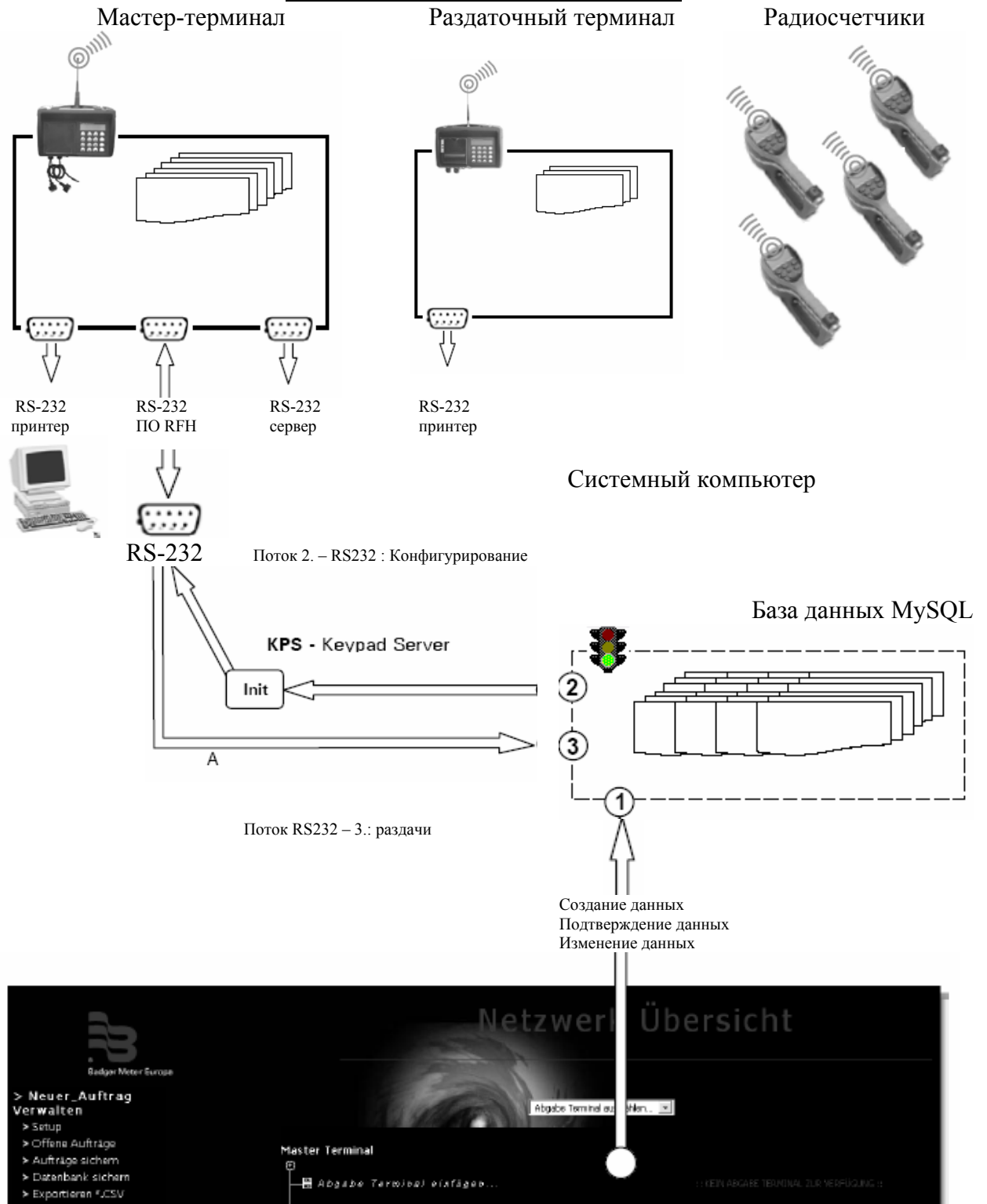


Схема передачи данных в системе



Программное обеспечение RFH

Основные потоки данных:

1. Программное обеспечение RFH передает конфигурационные данные в базу данных MySQL
2. Программное обеспечение KPS передает конфигурационные данные базы данных MySQL в мастер-терминал и далее по радиоканалу на раздаточные терминалы
3. Программное обеспечение KPS передает все входящие данные по раздам напрямую в базу данных MySQL