

# KDS. Система мониторинга работы кухни



- Знакомство
  - Как работает BRIO KDS
  - Распределение блюд для поваров и официантов
  - Использование Штрих-Кодов
  - Четыре экрана KDS
  - Получение отчетов
- Рекомендации к оборудованию
  - Варианты оборудования для KDS
  - Особенности оборудования
- KDS в составе системы ShoppinG-IV
  - Включение KDS в состав системы
  - Параметры для KDS в справочниках системы
- Термины и определения



[Загрузить материалы по системе BRIO KDS](#)

## Знакомство

### Что такое KDS?

- Система BRIO KDS - это программно-аппаратный комплекс, который предназначен для оптимизации работы кухни, организации взаимодействия официантов и поваров, контроля времени приготовления и подачи блюд посетителям в барах, ресторанах и кафе, работающих под управлением торговой компьютерной системы ShoppinG-IV Ba.Re.Ca.
- Система BRIO KDS позволяет ускорить время работы кухни, оперативно отслеживать время выполнения заказов, анализировать работу поваров и официантов. Система состоит из одного, или нескольких терминалов (Компьютеров), с программным обеспечением BRIO KDS.
- Каждый из терминалов может работать в двух основных режимах:
  - BRIO KDS (Повар): - Отображение поступающих и уже имеющихся Заказов и Блюдов, необходимая очередность их приготовления, контроль времени приготовления, порядок подачи и т.д. Используя возможности своего терминала, Повар всегда может сообщить Официантом о готовности, как всего Заказа, так и отдельных Блюдов из его состава.
  - BRIO KDS (Официант): - Отображение состояния готовности Блюдов и Заказов. Когда официант забирает Блюдо или весь Заказ, он отмечает этот факт на BRIO KDS (Официант), тем самым сообщая системе, что Заказ или Блюдо забраны.
- Если в составе системы ShoppinG-IV Ba.Re.Ca. используются пейджеры для официантов, или переносные терминалы BRIO Orderman, информация о готовности Блюдов помимо KDS (Официант), может также передаваться непосредственно конкретному Официанту.
- При наличии подключенного принтера и сканнера штрих-кодов BRIO KDS позволяет использовать этикетки со штрих-кодом для упрощения и ускорения работы Официантов. Гибкость настроек работы BRIO KDS в составе торговой системы ShoppinG-IV обеспечивает эффективную работу предприятий питания любого уровня.

### Как работает BRIO KDS



- Официанты, принимая Заказы от посетителей, оформляют их в системе **ShoppinG-IV** при помощи переносных терминалов официанта **BRIO Orderman**, или POS-терминалов **BRIO OneTouch PRO**.
- Оформив Заказы, система отправляет на соответствующие **KDS-ы (Повар)** Запросы, состоящие из сводной информации о необходимых блюдах, которые должен приготовить Повар, времени их изготовления, номере официанта, номере столика, и т.д.
- Если в системе используются сервисные (Кухонные) принтеры, то на них также отправляется информация о Блюдах Заказов, в соответствии с настройками этих принтеров.
- **KDS (Повар)** отображает полученную информацию в виде отдельных Запросов для каждого Повара. Кроме того, контролируется время выполнения как всего Запроса, так и время приготовления отдельных Блюдов, в виде различных таймеров, цветовой и звуковой сигнализации. По каждому из Блюдов Повар всегда может посмотреть подробную информацию, рецепт, примечания к процессу приготовления и т.д.

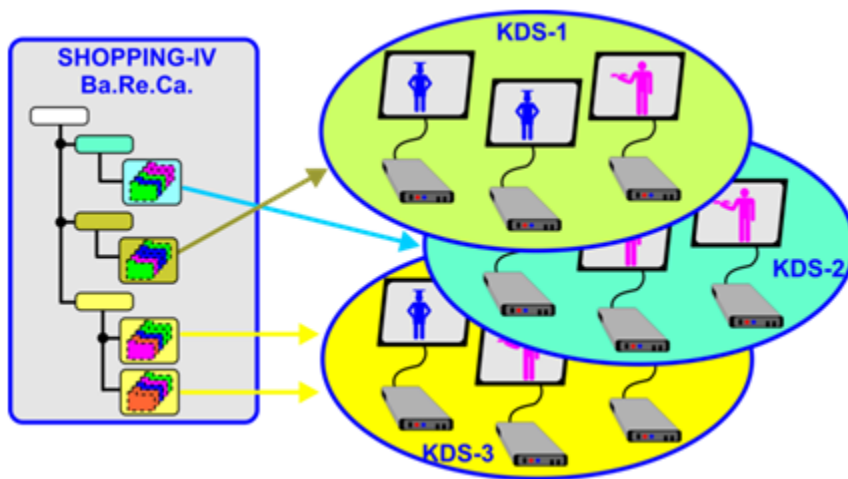


- По мере приготовления Блюдов или всего Запроса, Повар отмечает их готовность на своем **KDS-е**, а информация об этом поступает через систему на **KDS-ы (Официант)**, где официант может всегда видеть уже готовые или готовящиеся Блюда из Заказов.
- Если в системе официанты используют пейджеры или переносные терминалы **BRIO Orderman**, информация о готовности Блюдов и всего Заказа может также передаваться и на них.



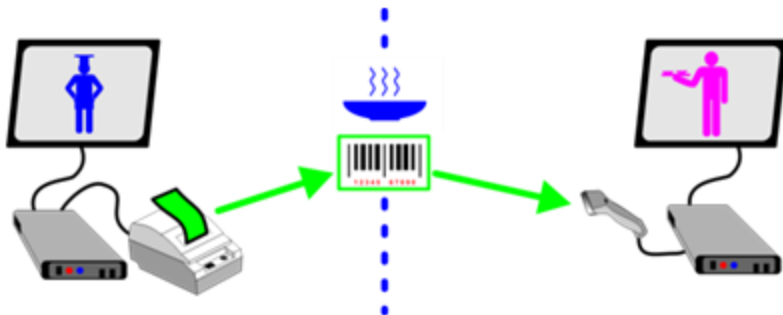
- Получив из кухни готовые Блюда, официант фиксирует этот факт на **KDS-е (Официант)**, тем самым отмечая, что Запрос выполнен полностью, или из Запроса получены отдельные Блюда.
- Для проведения анализа процесса приготовления блюд Поварами и эффективности работы Официантов, в системе ShoppinG-IV предусмотрена возможность получения различных отчетов.

## Распределение блюд для поваров и официантов



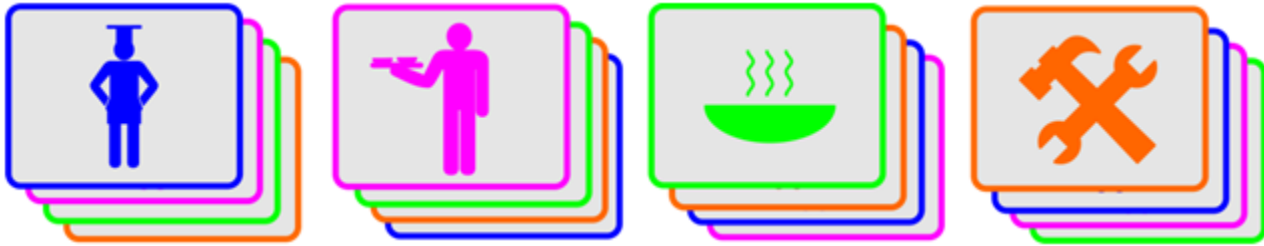
- Если в системе Shopping-IV одновременно используются несколько **KDS-ов**, то их можно сгруппировать в зависимости от того, для какого Повара (Группы Поваров) или официанта (Группы Официантов) предназначена информация о Блюдах из Заказов. Для этого необходимо:
  - Для нужной Группы Меню в Справочнике системы назначить **Номера KDS**, на которые должна поступать информация, в случае присутствия в Заказе Блюда из указанной группы.
  - **KDS-ам**, на которые должна поступать одинаковая информация о Блюдах, следует присвоить одинаковые номера в системе.
- Таким образом, можно организовать работу так, что бы в случае Заказа рыбных Блюда (Группа меню – рыбные блюда), информация в виде Запросов поступала только на **KDS-ы** поваров, работающих с рыбными блюдами, а информация о Заказе салатов (Группа меню – салаты), – на **KDS-ы** поваров, готовящих салаты.

## Использование Штрих-Кодов



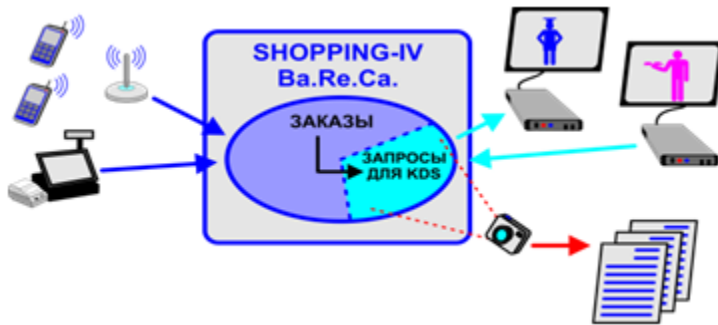
- Если к **KDS (Повар)** подключить принтер для печати штрих-кодовых этикеток, а к **KDS (Официант)** сканнер, то можно избавить официанта от необходимости вручную фиксировать на своем **KDS-е** факт получения Блюда, тем самым упростив ввод и минимизировав возможные ошибки.
- Когда повар на своем **KDS (Повар)** отметит Блюдо или весь Запрос как готовые, на принтере автоматически распечатается этикетка со штрих-кодом для этого Блюда или для всего Запроса. Эту этикетку можно приложить к самому Блюду перед его передачей на раздачу.
- Официант, забирая Блюдо или весь Запрос, вместо того, что бы отмечать их как полученные на своем **KDS (Официант)**, просто поднесет эту этикетку к сканнеру. При этом Блюдо или все Блюда Запроса автоматически отметятся как полученные.

## Четыре экрана KDS



- **BRIO-KDS** может работать в четырех основных режимах, для каждого из которых предусмотрен свой вид экрана:
  - **KDS (Повар)** – Экран, предназначенный для Повара. На этом экране показывается информация об активных Запросах и Блюдах, нормированном времени их приготовления, оставшемся времени, состоянии готовности, рецепте, примечаниях к Блюдам и т.д.
  - **KDS (Официант)** – Экран, предназначенный для Официанта. На этом экране показываются уже готовые Блюда и Запросы, которые можно забирать для подачи клиентам.
  - **KDS (Готовые заказы)** – Экран, на котором показан список Запросов и Блюд, которые Повар уже выполнил, а Официант забрал. В системе сохраняется информация о Запросах только за последние **48 часов**.
  - **KDS (Сервис)** – Экран, предназначенный для настроек терминала. Вход в этот режим ограничивается паролем.

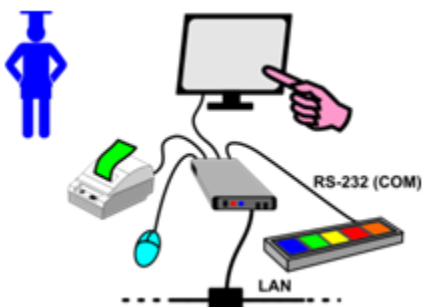
## Получение отчетов



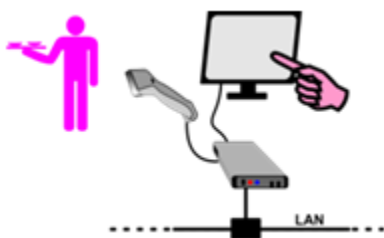
- Вся информация о работе KDS-ов, времени выполнения или задержки выполнения Запросов и Заказов и т.д. постоянно записывается и сохраняется в Базе Данных системы Shopping-IV в режиме реального времени
- Средствами программы Shopping-IV Core эта информация может быть просмотрена и, в случае необходимости, распечатана в виде разнообразных Отчетов.
- При необходимости, набор доступных Отчетов можно пополнить новыми Отчетами, заказав их у представителей фирмы ZRF BRIO за небольшую плату.

## Рекомендации к оборудованию

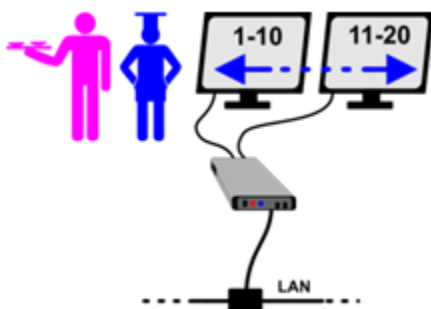
### Варианты оборудования для KDS



- Управление терминалом, работающим в режиме **KDS (Повар)**, может осуществляться при помощи мышки, непосредственно с сенсорного экрана, или с функциональной **клавиатуры типа BUMP-BAR**.
- **Клавиатура BUMP-BAR** выпускается специально для работы в тяжелых условиях, и должна иметь интерфейс RS-232 для подключения к последовательному порту компьютера терминала. Это необходимо для того, чтобы клавиатуры можно было располагать на значительном удалении от компьютера.
- При необходимости использования штрих-кодовых этикеток, к **KDS (Повар)** следует подключить **этикеточный принтер**.



- Управление терминалом, работающим в режиме **KDS (Официант)**, может осуществляться при помощи мышки, или непосредственно с сенсорного экрана терминала.
- При необходимости использования штрих-кодовых этикеток, к **KDS (Официант)** следует подключить сканнер штрих-кодов.



- Если компьютер позволяет подключать одновременно два монитора, то программное обеспечение **BRIO KDS** (Как в режиме Официант, так и в режиме Повар) будет использовать оба монитора так, как будто это один монитор, но расширенный в два раза.
- Например, если на одном мониторе могли бы поместиться только Запросы с 1-го по 10-й, то в случае применения двух мониторов, на втором - будут отображаться Запросы с 11-го по 20-й.



- Компьютер, применяемый в составе **BRIO KDS**, может состоять как из отдельного компьютера и подключенного к нему монитора, или представлять собой единый моноблок.
- Если предполагается устанавливать не несколько **KDS-ов** для каждого Повара или для группы Официантов, а единый для всех, то в качестве экрана можно использовать большие панели (Например "Плазму"), установленные в удобном месте кухни, или на раздаче. Разумеется, в этом случае для работы поваров или официантов следует использовать **BUMP-BAR клавиатуры**.



- Программа **BRIO KDS** может быть установлена на уже имеющемся POS терминале **BRIO OneTouchPro**.
- При одновременной установке на одном POS терминале обеих программ (**BRIO KDS** и **BRIO OneTouchPro**) для работы с каждой из них придется каждый раз переключаться между этими программам так, как это обычно делается в операционной системе Windows.

## Особенности оборудования

- Требование к оборудованию KDS-ов в основном определяется тем, что оно должно работать в тяжелых условиях кухни: - пар, жир, температура, влажность, брызги и т.д.



- Все применяемые дисплеи и моноблоки должны быть:
  - Устойчивыми к влажности и брызгам (**Waterproof**).
  - Защищенные от пыли (**Dustproof**).
  - Защищенные от жира (**Greaseproof**).



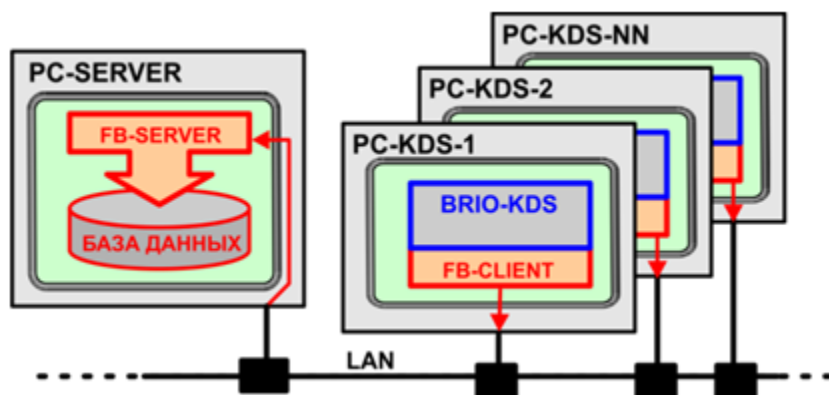
- Применяемые компьютеры должны быть безвентиляционными, специально разработанными для работы в тяжелых условиях, с расширенным рабочим температурным диапазоном. Это, так называемые, **промышленные (индустриальные) компьютеры**. На компьютерах должна быть установлена операционная система **Windows-XP / Vista / 7**.



- Клавиатуры, применяемые для работы Поваров (**BUMP-BAR**), так же должны отвечать требованиям, предъявляемым к оборудованию, работающему в тяжелых условиях. Все эти клавиатуры должны подключаться к последовательному порту (COM) Компьютера/Моноблока (Моноблоку) по интерфейсу RS-232.
- В большинстве клавиатур питание подается по интерфейсному кабелю непосредственно с разъема порта компьютера. Перед подключением такой клавиатуры к компьютеру, следует убедиться, что в разьеме порта компьютера предусмотрен выход питания с напряжением, требуемым для работы клавиатуры (Обычно используется 9-вывод на разьеме DB-9M).

## KDS в составе системы ShoppinG-IV

### Включение KDS в состав системы



- Терминалы BRIO KDS (PC-KDS) подключаются к компьютеру-серверу (PC-Server) системы SHOPPING-IV по локальной компьютерной сети (LAN).
- Программное обеспечение BRIO KDS подсоединяется к Базам Данных системы SHOPPING-IV (FB-SERVER), используя технологию клиент-сервер, при помощи клиентской программы FB-Client.

## Параметры для KDS в справочниках системы

- На рисунке - экранная форма для добавления новой или редактирования свойств имеющейся группы Меню.
  - **Код группы:** - Поле для ввода номера группы Меню. При создании новой группы или подгруппы номер присваивается системой автоматически. Номер можно присвоить и вручную, но система не позволит создать группу с номером, уже имеющейся группы.
  - **Наименование:** - Поле для ввода название группы или подгруппы Меню.
  - **Отдел:** - Поле для выбора Отдела (Внутреннего Клиента) из Справочника Клиентов, с которого будут списываться продаваемые товары из этой группы Меню.
  - **Принтер:** - Поле для ввода номера кухонного принтера, из числа установленных в системе, на который будет распечатываться список продаваемых товаров этой группы Меню.
  - **Номер KDS:** - Поле для ввода номера **BRIO KDS**, из числа установленных в системе, на который будут отправляться Товары из этой группы Меню в случае их присутствия в Заказе.
- Вполне допустимо присваивать один и тот же номер сервисного принтера и KDS-а разным товарам или группам меню.
- Следует указывать только те номера принтеров и KDS-ов, которые в действительности имеется в системе. Это следует заранее уточнить у Администратора системы.
- В директории BRIO KDS должен находиться текстовый файл **Settings.ini** в котором содержатся установки для работы KDS-а и для его подключения к системе ShoppinG-IV.

## Термины и определения

- **ShoppinG-IV (Система)** – Торговая компьютерная система, предназначенная для обеспечения полной автоматизации процесса учета движения денег и товаров на предприятиях торговли и общественного питания.
- **ОТЧЕТЫ** - Данные о выполнении Запросов на KDS-ах, сформированные по заданным критериям и представленные в виде экранной или печатной формы.
- **ЗАЛ** - Группа столиков, объединенная по какому либо критерию. Например - столики, находящиеся в одном помещении, или столики, обслуживаемые одним официантом и т.д. Терминал позволяет одновременно обслуживать до **9 залов**.
- **СТОЛИК** - Стол в Зале, за которым обслуживаются клиенты. На каждый стол можно открыть один или несколько заказов.
- **НОМЕР СТОЛИКА** – Номер столика в Зале, за которым обслуживаются клиенты.
- **ОФИЦИАНТ** – Пользователь терминала **KDS (Официант)**, который обслуживает клиентов, принимает Заказы и отмечает на терминале полученные Блюда и Заказы. Каждый официант в системе имеет свой идентификатор и Имя.
- **ПОВАР** – Пользователь терминала **KDS (Повар)**, который готовит Блюда в соответствии с информацией, показываемой терминалом. Приготовленные Блюда отмечаются на терминале – как готовые.
- **ЗАКАЗ** - Список блюд и товаров, заказанных клиентом, которые будут внесены в его счет при оплате. Пока Заказ не закрыт счетом, его можно пополнять и корректировать.
- **НОМЕР ЗАКАЗА** – Номер, который присваивается в системе открытому Заказу.
- **ЗАПРОС** - Список блюд из Заказа, сформированный для конкретного **KDS-а (Повар)**. Каждый раз, когда официант открывает новый Заказ, или дополняет имеющийся, на соответствующий **KDS (Повар)** отправляется новый Запрос.
- **НОМЕР ЗАПРОСА** – Номер, который присваивается в системе открытому Запросу.
- **КОНТРОЛЬНОЕ ВРЕМЯ ЗАПРОСА** – Время, за которое Повар должен приготовить все блюда, входящие в один Запрос. За контрольное время выполнения всего Запроса, принимается время приготовления Блюда из его состава, которое имеет максимальную длительность.
- **МЕНЮ** - Список товаров из центрального справочника системы ShoppinG-IV, сгруппированный так, что бы было удобно продавать их клиентам. При составлении меню есть возможность назначить для конкретного Блюда (Или для всех Блюд, входящих в те или иные группы и подгруппы Меню) указать сервисный принтер и номер **KDS-а**, на который следует отправлять информацию об этих Блюдах.
- **БЛЮДО** – Товар, заказанный клиентом официанту, и требующий приготовления Поваром. Для работы **KDS-ов**, в системе ShoppinG-IV каждому такому товару должен быть присвоен дополнительный параметр – Время Приготовления.
- **БЛЮДО НЕ ГОТОВОЕ** – Статус Блюда, которое находится в процессе приготовления. Информация об этом Блюде показывается только на KDS-е Повара.
- **БЛЮДО ГОТОВОЕ** – Статус Блюда, которое Повар отметил на своем KDS-е как готовое. Информация о готовности этого Блюда начинается отображаться на KDS-е официанта.
- **БЛЮДО ЗАБРАННОЕ** – Статус Блюда, которое официант уже забрал для подачи клиенту и отметил это на своем KDS-е.
- **ВРЕМЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ БЛЮДА** – Время, за которое данное Блюдо должно быть приготовлено. Это время может быть задано для каждого Блюда в справочнике системы.
- **ВРЕМЯ ОЖИДАНИЯ БЛЮДА** – Максимально время после приготовления Блюда, в течение которого оно должно быть подано клиенту. Это время может быть задано каждому Блюду в справочнике системы.
- **ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ К БЛЮДУ** – Список примечаний к Блюду, которое нужно обязательно указать при оформлении Заказа. Например, для изготовления какого-то блюда, повару обязательно нужно знать, подавать ли его горячим, или холодным. Терминалы официантов не позволят внести такое Блюдо в Заказ, если не выбрано примечание – Горячее/Холодное.
- **СВОБОДНЫЕ ПРИМЕЧАНИЯ К БЛЮДУ** – Список примечаний к Блюду, которое можно указывать, а можно и не указывать при оформлении Заказа. Например – не пережаривать, дополнить лимоном и т.д.
- **BRIO KDS (Повар)** – Терминал **BRIO KDS**, работающий в режиме вывода информации для Повара.
- **BRIO KDS (Официант)** – Терминал **BRIO KDS**, работающий в режиме вывода информации для Официанта.
- **СЕРВИСНЫЙ (КУХОННЫЙ) ПРИНТЕР** – Принтер, который установлен в месте приготовления Блюд, например на кухне, или в баре. Когда с терминалов Официантов оформляется Заказ, система автоматически отправит на эти принтеры информацию для повара или бармена о тех блюдах Заказа, которые необходимо начинать готовить. Как и для **KDS-ов**, для любого из этих принтеров можно назначить группы Меню, при продаже товаров из которых, следует распечатывать Запрос на этом принтере.
- **ЭТИКЕТОЧНЫЙ ПРИНТЕР KDS** – Принтер, который подключен к **KDS-у (Повар)** и который используется для печати штрих-кодовой этикетки к готовому Блюду или всему Запросу.
- **ШТРИХ-КОДОВЫЙ СКАННЕР KDS** – Сканнер штрих-кодов, который подключен к **KDS-у (Официант)** и который используется для быстрой отметки полученного официантом Блюда или Запроса, путем считывания штрих-кодовой этикетки.
- **КЛАВИАТУРА BUMP-BAR** – Клавиатура, созданная специально для работы в тяжелых условиях. Клавиатура должна иметь интерфейс RS-232 для подключения к последовательному порту компьютера терминала. Это необходимо для того, чтобы клавиатуры можно было располагать на значительном удалении от компьютера.