

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: [www.krzet.nt-rt.ru](http://www.krzet.nt-rt.ru) || эл. почта [ktz@nt-rt.ru](mailto:ktz@nt-rt.ru)

---

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ РАСТВОРОБЕТОНОСМЕСИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК СЕРИИ **РБУ**.

# Автоматизация Бетонных Заводов (РБУ и БСУ) любого типа (Полный «автомат» с накладными и Базой данных !)

*Внимание — погрешность автоматического дозирования хим-добавок не более 50 грамм на кубический метр! Система одобрена итальянскими строительными подрядчиками!*

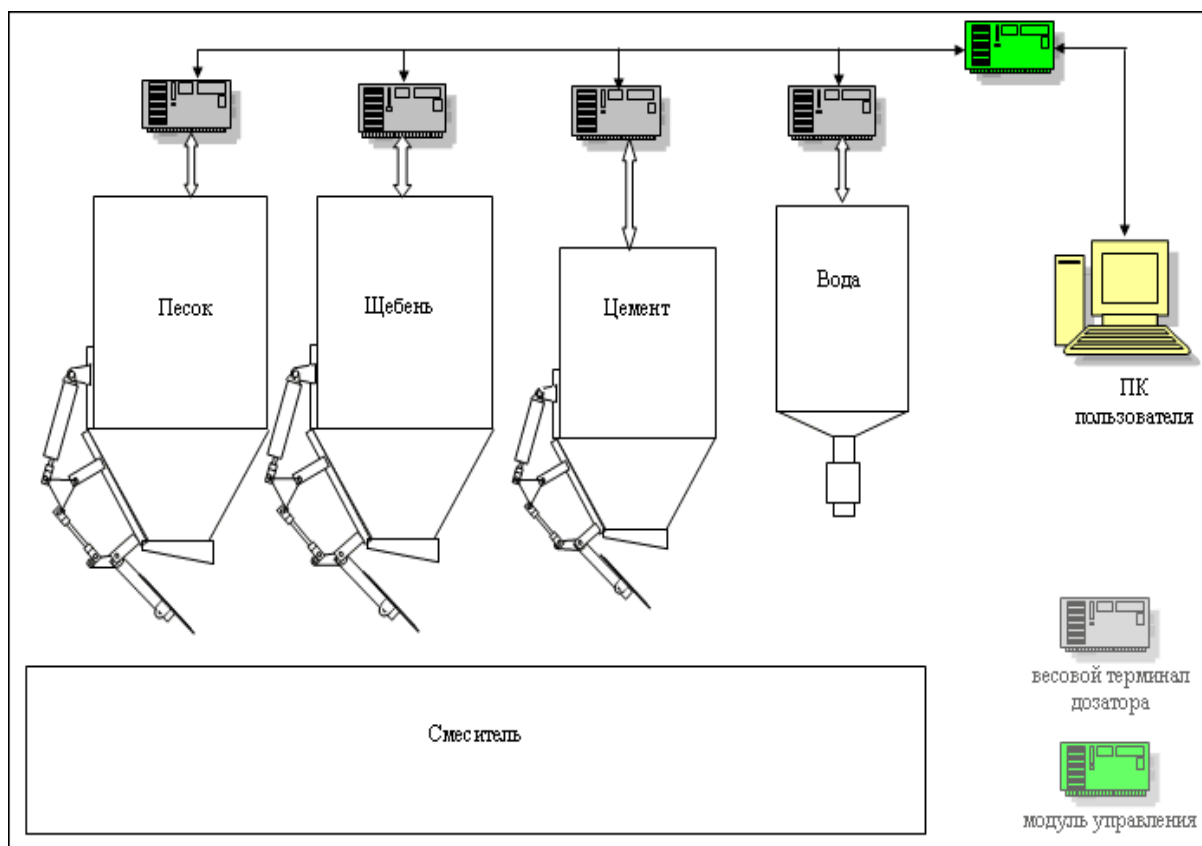


Рисунок 1-Обобщенная схема автоматизации

Модуль управления весодозирующим комплексом представляет собой щит автоматики со встроенным контроллером, обеспечивающим исполнение в автоматическом режиме технологического цикла приготовления бетонной смеси. При этом достигается:

1. Распараллеливание операций набора и сброса сырья в смеситель по нескольким замесам, с повышением выработки на 50% по сравнению с ручным режимом управления (последовательность тех-процесса не нарушается);
2. Точное дозирование сырья с результирующей погрешностью на миксер машины не более 0.5% (еще точнее - за счет снижения выработки);
3. Автоматическая корректировка (от замеса к замесу) ошибок дозирования и сезонных поправок весоизмерительной системы;

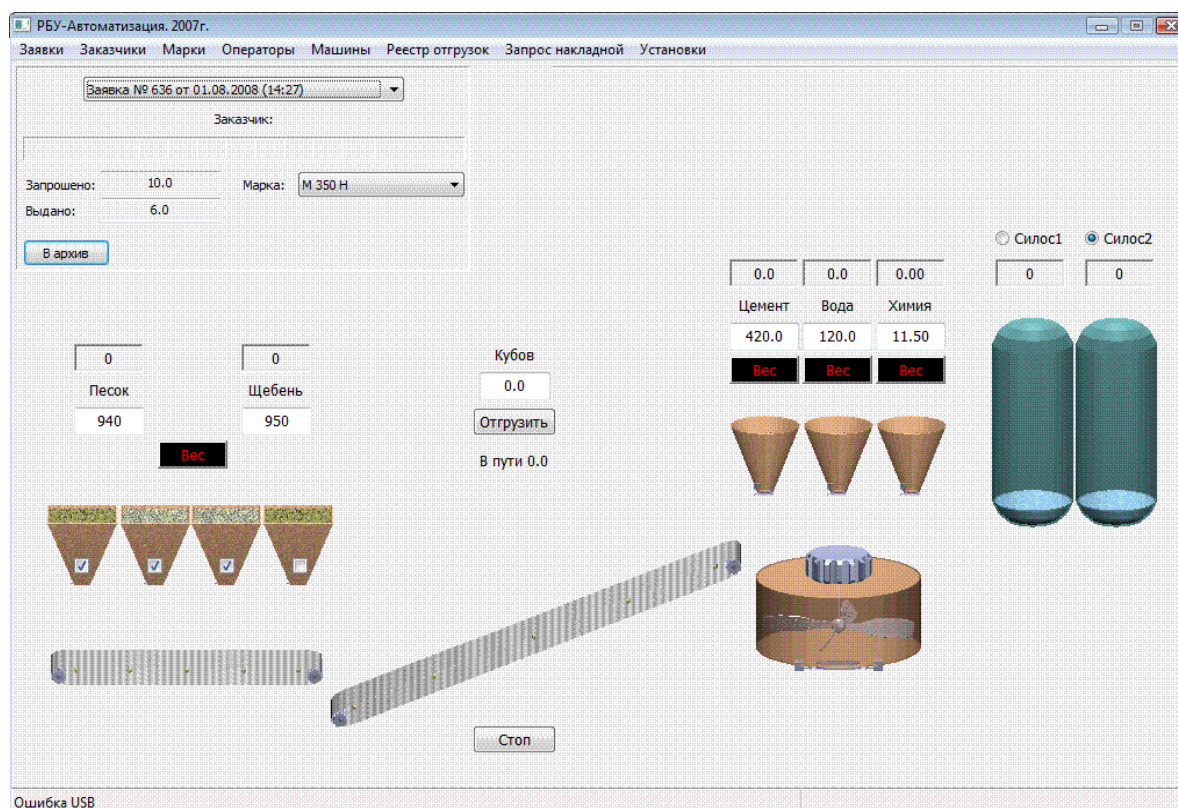


Рисунок 2-Экранная форма системы автоматизации (демо-версия – ярлык «РБУ», пароль доступа - «1»)

Программное обеспечение верхнего уровня позволяет:

1. Создавать очередь заявок на отгрузку продукта и одновременно работать с несколькими заказчиками;
2. Вести базу данных заказчиков, авто-транспорта, марок бетона и рецептур смесей;
3. Автоматически распечатывать накладные на отгружаемый продукт;
4. Вести реестр учета отгрузок и расхода сырья;
5. Конфигурировать параметры техпроцесса, такие как время замеса и выгрузки в миксер;

Система автоматизации работает в полном автоматическом режиме, позволяя оператору при необходимости вмешиваться в техпроцесс для отработки аварийных ситуаций или внесения поправок на влажность инертных материалов.

По желанию заказчика система обеспечивает защиту от не санкционированного доступа оператора и осуществляет мониторинг расхода сырья при полностью ручных отгрузках!

Ориентировочная стоимость системы:

1. Базовая конфигурация («автомат» без базы данных, на весовом оборудовании заказчика) с оптимизацией техпроцесса по выработке и качеству продукта – **300т.р.;**
2. Полная кофигурация (на весовом оборудовании заказчика) – **500т.р.;**
3. Модернизация механических дозаторов и установка весового оборудования – **договорная;**

ОТПРАВИТЕЛЬ : ИП Иванов И.И.

НАКЛАДНАЯ № 80 от 21.02.2008 (11:10)

Кому отпущено : ИП Сидоров А.А.

Марка : М 350 Н С-ЗПМ

Усредненная рецептура на куб.м:

Песок=910 кг, Щебень=930 кг, Цемент=440.0 кг, Вода=95.0 кг, Химия=25.00 кг.

Объем : 4.0 куб.м

Общий вес : 9600 кг

| Наименование и сорт товара | Ед.изм. | Кол-во |
|----------------------------|---------|--------|
| М 350 Н С-ЗПМ              | куб.м   | 4.0    |

Начало замесов : 21.02.2008 (10:59)

Окончание замесов : 21.02.2008 (11:10)

Результаты весоизмерений

| Материал | План, кг | Факт, кг | Погр., % |
|----------|----------|----------|----------|
| Песок    | 3640     | 3648     | +0.2     |
| Щебень   | 3720     | 3731     | +0.3     |
| Цемент   | 1760.0   | 1759.9   | -0.0     |
| Вода     | 380.0    | 380.4    | +0.1     |
| Химия    | 100.00   | 99.88    | -0.1     |

Машина : 468 Гонтарь Геннадий

Сдал оператор :

Принял заказчик : \_\_\_\_\_

РЕЕСТР ОТГРУЗОК С 01.01.2008 ПО 23.03.2008

ОТПРАВИТЕЛЬ : ИП Иванов И.И.

ЗАКАЗЧИК : ИП Сидоров А.А.

МАШИНА : 468 Гонтарь Геннадий

| Накладная        | Заказчик        | Марка         | Куб.м. | Вес, кг | Машина               | Время |
|------------------|-----------------|---------------|--------|---------|----------------------|-------|
| 06.02.2008       | ИП Сидоров А.А. | М 350 Н С-3ПМ | 4.0    | 9882    | 468 Гонтарь Геннадий | 08:27 |
| 06.02.2008<br>12 | ИП Сидоров А.А. | М 350 Н С-3ПМ | 4.0    | 9700    | 468 Гонтарь Геннадий | 10:39 |
| 06.02.2008<br>17 | ИП Сидоров А.А. | М 350 Н С-3ПМ | 4.0    | 9700    | 468 Гонтарь Геннадий | 11:33 |
| 06.02.2008<br>22 | ИП Сидоров А.А. | М 350 Н С-3ПМ | 4.0    | 9700    | 468 Гонтарь Геннадий | 12:45 |
| 06.02.2008<br>27 | ИП Сидоров А.А. | М 350 Н С-3ПМ | 4.0    | 9712    | 468 Гонтарь Геннадий | 13:49 |
| 06.02.2008<br>32 | ИП Сидоров А.А. | М 350 Н С-3ПМ | 4.0    | 9736    | 468 Гонтарь Геннадий | 15:07 |
| 06.02.2008<br>36 | ИП Сидоров А.А. | М 350 Н С-3ПМ | 4.0    | 9736    | 468 Гонтарь Геннадий | 16:14 |
| 06.02.2008<br>40 | ИП Сидоров А.А. | М 350 Н С-3ПМ | 4.0    | 9736    | 468 Гонтарь Геннадий | 17:34 |
| 12.02.2008<br>54 | ИП Сидоров А.А. | М 350 С-3ПМ   | 4.0    | 9680    | 468 Гонтарь Геннадий | 14:35 |
| 13.02.2008<br>59 | ИП Сидоров А.А. | М 350 С-3ПМ   | 4.3    | 10421   | 468 Гонтарь Геннадий | 12:31 |
| 21.02.2008<br>80 | ИП Сидоров А.А. | М 350 Н С-3ПМ | 4.0    | 9600    | 468 Гонтарь Геннадий | 11:10 |
| 21.02.2008<br>84 | ИП Сидоров А.А. | М 350 Н С-3ПМ | 2.0    | 4800    | 468 Гонтарь Геннадий | 12:47 |

|          |      |        |
|----------|------|--------|
| ИТОГО :  | 46.3 | 112403 |
| ПЕСОК :  |      | 41975  |
| ЩЕБЕНЬ : |      | 43147  |
| ЦЕМЕНТ : |      | 20219  |
| ВОДА :   |      | 5853   |
| УЗЕЛ :   |      | 989    |

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

|                             |                                 |                                |                           |
|-----------------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| Архангельск (8182)63-90-72  | Калининград (4012)72-03-81      | Нижний Новгород (831)429-08-12 | Смоленск (4812)29-41-54   |
| Астана +7(7172)727-132      | Калуга (4842)92-23-67           | Новокузнецк (3843)20-46-81     | Сочи (862)225-72-31       |
| Белгород (4722)40-23-64     | Кемерово (3842)65-04-62         | Новосибирск (383)227-86-73     | Ставрополь (8652)20-65-13 |
| Брянск (4832)59-03-52       | Киров (8332)68-02-04            | Орел (4862)44-53-42            | Тверь (4822)63-31-35      |
| Владивосток (423)249-28-31  | Краснодар (861)203-40-90        | Оренбург (3532)37-68-04        | Томск (3822)98-41-53      |
| Волгоград (844)278-03-48    | Красноярск (391)204-63-61       | Пенза (8412)22-31-16           | Тула (4872)74-02-29       |
| Вологда (8172)26-41-59      | Курск (4712)77-13-04            | Пермь (342)205-81-47           | Тюмень (3452)66-21-18     |
| Воронеж (473)204-51-73      | Липецк (4742)52-20-81           | Ростов-на-Дону (863)308-18-15  | Ульяновск (8422)24-23-59  |
| Екатеринбург (343)384-55-89 | Магнитогорск (3519)55-03-13     | Рязань (4912)46-61-64          | Уфа (347)229-48-12        |
| Иваново (4932)77-34-06      | Москва (495)268-04-70           | Самара (846)206-03-16          | Челябинск (351)202-03-61  |
| Ижевск (3412)26-03-58       | Мурманск (8152)59-64-93         | Санкт-Петербург (812)309-46-40 | Череповец (8202)49-02-64  |
| Казань (843)206-01-48       | Набережные Челны (8552)20-53-41 | Саратов (845)249-38-78         | Ярославль (4852)69-52-93  |

сайт: [www.krzet.nt-rt.ru](http://www.krzet.nt-rt.ru) || эл. почта [ktz@nt-rt.ru](mailto:ktz@nt-rt.ru)

---