



ЗАВОД  
АГРОХИМПРОДУКТ



## История и цели создания предприятия

ООО «Завод Агрохимпродукт» было основано в 2006 году. Основными целями образования нового предприятия являлось создание и производство высококачественных и современных комплексов учета алкогольной и спиртосодержащей продукции, соответствующих требованиям Федерального закона №171-ФЗ «О государственном регулировании производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции». По результатам маркетинговых исследований и проведенных научно-исследовательских работ мы разработали и внедрили в производство линейку комплексов измерительных автоматизированного учета алкоголя различного назначения: «БАКУС 2006», «БАЗИС 2006», «БАЗИС 2006М» и «БАЗИС-Т», которые максимально удовлетворяют потребностям рынка за счет оптимального соотношения цена/качество/надежность.

Для решения поставленных задач мы взяли лучшие компоненты, входящие в состав комплексов, от ведущих международных и отечественных производителей, а также использовали собственные интеллектуальные и технические разработки, позволяющие быстро и качественно обеспечивать запросы наших клиентов. ООО «Завод Агрохимпродукт» располагает всеми необходимыми производственными и научно-техническими ресурсами для внедрения новейших тенденций в свои разработки, в соответствии с требованиями законодательства РФ. Наша компания постоянно инвестирует средства в развитие своего производства, неизменно повышая потребительские характеристики продукции. Ярким примером этого является разработка и создание комплексов нового поколения «БАЗИС 2006» и «БАЗИС 2006М». Новые комплексы вобрала в себя все самые лучшие черты своего предшественника, при этом став еще более надежными и технологичными. Расширен функционал аппаратно-вычислительного оборудования, созданы дополнительные программные приложения для обеспечения интеграции комплекса в управление технологическими процессами предприятий и многое другое. Тем не менее, мы не оставляем без внимания и постоянно модернизируем комплексы предыдущего поколения, ранее установленные на предприятиях.

Кроме того, нашими инженерами были созданы автоматизированная система учета спирта и алкогольной продукции для автомобильного транспорта «БАЗИС-Т» и счетчик продукции модульный СПМ-2.01, в полной мере отвечающие как требованиям отрасли, так и всем необходимым нормативным актам.

С целью соответствия текущим требованиям законодательства мы активно сотрудничаем с Федеральной службой по регулированию алкогольного рынка РФ, ФГУП «ЦентрИнформ», «Ростандарт» и Всесоюзным научно-исследовательским институтом метрологии и стандартизации. На сегодняшний день ООО «Завод Агрохимпродукт» занимает лидирующее положение на рынке автоматизированных средств измерения и учета для алкогольной промышленности.



## Преимущества наших комплексов

- Возможность подключения большого количества точек учета;
- Возможность глубокой интеграции в производственные процессы предприятия, не нарушая технологию производства;
- Высокая надежность и точность измерений;
- Возможность управленческого учета;
- Длительный срок службы (не менее 12 лет);
- Хранение информации на промышленном контроллере для исключения угрозы вирусных атак;
- Возможность индивидуальной настройки комплекса под нужды заказчика.



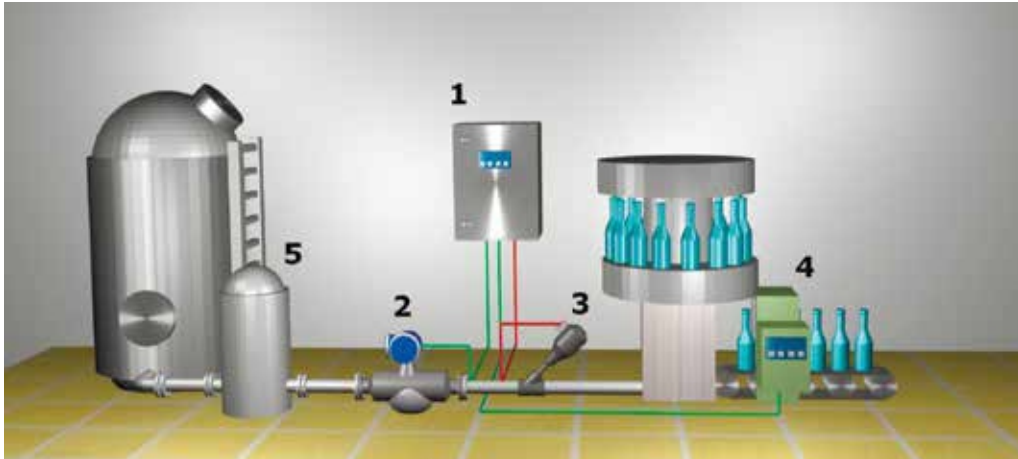


*Мы предлагаем несколько исполнений наших комплексов:*

## Для предприятий, выпускающих крепкий алкоголь

Комплексы «БАКУС 2006», «БАЗИС 2006» и «БАЗИС 2006М» обеспечивают измерение и учет следующих показателей:

- объем готовой продукции, приведенный к 20°С;
- объем безводного (100-процентного) спирта в готовой продукции, приведенный к 20°С;
- количество готовой продукции, разлитой в потребительскую тару;
- концентрация безводного спирта в готовой продукции.



### Состав комплексов в данном исполнении:

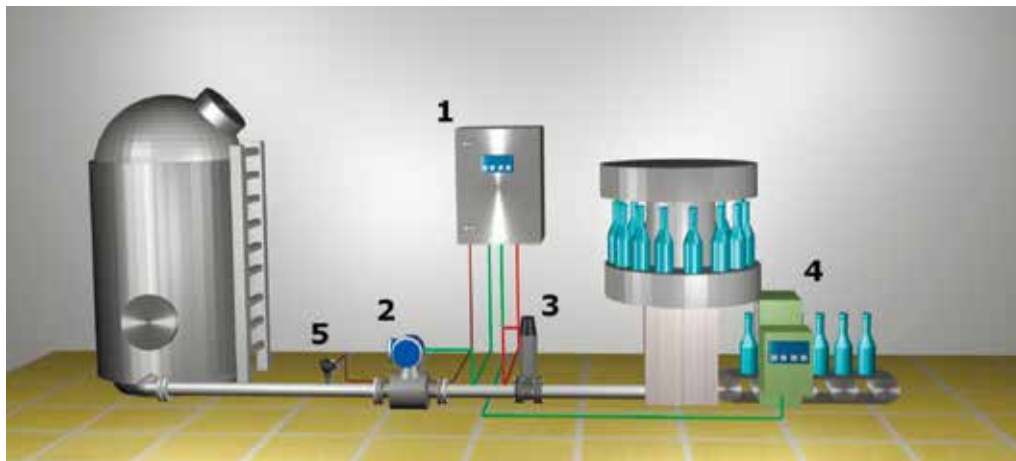
1. Устройство сбора и передачи данных (УСПД);
2. Расходомеры Promass;
3. Запорная арматура (пневмо- или электроклапан);
4. Универсальный счетчик продукции СПМ 2.01/УСБ-5;
5. Воздухоотделитель.



## Для предприятий, выпускающих ликерное вино, виноматериалы, пиво, пивные напитки

Комплексы «БАКУС 2006», «БАЗИС 2006» и «БАЗИС 2006М» обеспечивают измерение и учет следующих показателей:

- > объем готовой продукции, приведенный к 20°С;
- > количество готовой продукции, разлитой в потребительскую тару.



### Состав комплексов в данном исполнении:

1. Устройство сбора и передачи данных (УСПД);
2. Расходомеры Promag;
3. Запорная арматура (пневмо- или электроклапан);
4. Универсальный счетчик продукции СПМ 2.01/УСБ-5;
5. Датчик температуры (термосопротивление).



## Для мини-пивоварен

Комплексы «БАКУС 2006», «БАЗИС 2006» и «БАЗИС 2006М» обеспечивают измерение и учет следующих показателей:

- объем готовой продукции, приведенный к 20°С.



### Состав комплексов в данном исполнении:

1. Устройство сбора и передачи данных (УСПД);
2. Расходомеры Promag;
3. Запорная арматура (пневмо- или электроклапан);
4. Датчик температуры (термосопротивление).



## Для предприятий, выпускающих вино, фруктовое вино, игристое вино (шампанское), винные напитки без добавления этилового спирта

Комплексы «БАКУС 2006», «БАЗИС 2006» и «БАЗИС 2006М» обеспечивают измерение и учет количества готовой продукции, разлитой в потребительскую тару.



### Состав комплексов в данном исполнении:

1. Устройство сбора и передачи данных (УСПД);
2. Универсальный счетчик продукции СПМ 2.01/УСБ-5;
3. Запорная арматура (пневмо- или электроклапан).



## Основные функции комплексов БАЗИС 2006, БАЗИС 2006М

### 1. УСПД - устройство сбора и передачи данных, выполненное в виде настенного шкафа и имеющее в своем составе:

- операторскую панель для отображения измеренных и вычисленных параметров и настройки или планшетный компьютер;



- радиомодем для сетей сотовой связи стандарта GSM/GPRS;
- модем приборной сети (HART-модем);
- источник бесперебойного питания (ИБП), в т.ч. выполненный в виде выносного модуля;
- систему вторичного питания для измерительных преобразователей;
- комплект антенно-фидерного оборудования для GSM/GPRS-модема;
- программное обеспечение УСПД-Клиент, для установки на компьютер пользователя или на сервер ЕГАИС, предназначенное для опроса УСПД и выдачи измеренных показателей в формате базы данных ЕГАИС.

### Функции УСПД:

- > сбор первичных данных от расходомеров по приборной шине;
- > определение общей массы и (или) объема измеряемой среды;
- > приведение измеренной массы и (или) объема к 20°С;
- > фиксация с заданным интервалом параметров измеряемой среды в собственном локальном архиве;
- > местная индикация параметров на операторской панели и (или) планшетном компьютере;
- > сохранение ранее измеренных значений при отключении питания с отметкой в памяти с момента отключения;
- > передача данных из локального архива по запросу внешних клиентов;
- > регистрация показаний расходомеров;
- > регистрация событий с фиксацией времени;
- > опрос контроллера и передача данных локального архива потребителю по независимому и защищенному (от воздействия со стороны контролируемого предприятия) каналу связи;
- > индикация сбоев в работе и готовности к работе;
- > блокировка линий учета клапанами в случаях отключения электропитания комплексов и в режиме «Остановка».



## 2. Расходомеры Promass / Promag

Используются для определения массы / объёма измеряемой среды. Конструкции приборов и унифицированные схемы управления повышают эффективность применения и позволяют выполнять измерение нескольких параметров одновременно: массовый расход, плотность и температура, объемный расход с высокой точностью.



## 3. Счетчики электронные оптические перемещающихся объектов (СПМ-2.01/УСБ)

Первичный прибор, который передает информацию о количестве разлитой в потребительскую тару продукции. Количество приборов зависит от количества используемых линий розлива (максимальное число приборов, подключаемых к комплексу – 8). К каждому прибору может подключаться несколько датчиков под каждый тип тары, используемой на данной линии розлива.



## 4. Запорная арматура

Клапаны или дисковые затворы (Burkert, Kieselmann, EBRO-Armaturen и др.), предотвращающие розлив продукции в случае выхода из строя АСИИУ или обесточивания АСИИУ – устанавливаются на каждой точке учета.



## 5. Термометр сопротивления Pt100 с диапазоном измерений от -50 до +150 °С

Используется для определения температуры измеряемой среды.



## 6. Воздухоотделитель

Для исключения случаев негомогенности (неоднородности) среды, для некоторых видов измеряемой продукции требуется установка воздухоотделителя.





## ЗАВОД АГРОХИМПРОДУКТ

В марте 2013 года на базе мини-пивоварни клуба «16 тонн» в г. Москве была проведена успешная опытная эксплуатация комплекса «БАКУС 2006» на мобильной платформе, специально разработанной под нужды мини-пивоваров. Комплекс в исполнении на мобильной платформе также показал высокую точность измерений, и, кроме того, удобство его использования в условиях мини-пивоварни.





## Метрологические и технические характеристики комплексов БАЗИС 2006 и БАЗИС 2006М

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений массового расхода, т/ч	0,1...320
Диапазон измерений объемного расхода, м <sup>3</sup> /ч	0,1...250
Диапазон измерений концентрации измеряемой среды, % спирта	9...99
Диапазон температуры измеряемой среды при использовании Promass, °C	-50...+60
Диапазон температуры измеряемой среды при использовании Promag, °C	-20...+60
Рабочее давление измеряемой среды не более, бар	40
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений объема, %	
• Promass	± 0,4
• Promag	± 0,4
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений объёма безводного спирта в измеряемой среде (только при применении Promass) в диапазонах, %	
- с концентрацией этилового спирта не менее 38 %	± 0,8
- с концентрацией этилового спирта в диапазоне от 20 до 38 %	± 1,5
- с концентрацией этилового спирта в диапазоне от 9 % до 20 %	± 3,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений плотности измеряемой среды (только при применении Promass), кг/дм <sup>3</sup>	± 0,001
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений концентрации измеряемой среды (только при применении Promass), %	± 0,2
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры измеряемой среды, °C	± 0,5

Длина соединительных кабелей между УСПД и расходомерами, без применения специализированного оборудования - не более 1200 м (по ходу кабельной трассы).

Потребляемая мощность не более 0,3 кВт.

Климатические условия эксплуатации комплекса:

- температура окружающей среды - от минус 40 до плюс 60 °C для расходомеров «Promass», от минус 10 до плюс 60 °C для расходомеров «Promag», для запорной арматуры определяется по технической документации на них, для остальных составных частей комплекса от плюс 15 до плюс 35 °C;
- относительная влажность воздуха - не более 80 %

Срок службы – не менее 12 лет.



## Безопасность и качество продукции

Комплексы «БАКУС 2006», «БАЗИС 2006» и «БАЗИС 2006М» прошли испытания для целей утверждения типа средства измерения и занесены в Государственный реестр. Также комплексы имеют сертификаты соответствия, санитарно-эпидемиологические заключения и прошли сертификацию на соответствие ГОСТ Р 51330.10-99 «Электрооборудование взрывозащищенное. Искробезопасная электрическая сеть i».

Комплексы полностью соответствуют «Требованиям к автоматическим средствам измерения и учета концентрации и объема безводного спирта в готовой продукции, объема готовой продукции» Постановления Правительства РФ от 28 июня 2006 года №396 (в редакции Постановлений Правительства РФ от 24.01.2007 г. №45, 18.10.2007 г. №685, 08.01.2009 г. №2, 09.03.2010 г. №136, 03.03.2012 г. №175, 18.03.2014г. №202) и Правилам, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 19.06.2006 № 380 «Об учете объема производства, оборота и (или) использования этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции, а также учете использования производственных мощностей» (в ред. от 16.04.2012 № 322).





## ЗАВОД АГРОХИМПРОДУКТ

Входящие в состав Комплексов расходомеры производства Endress+Hauser (Швейцария) и запорная арматура имеют разрешения на применение на территории РФ, выданные Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору №РРС 00-25946 и №РРС 00-25518 соответственно.

Качество и безопасность нашей продукции по достоинству оценены многими ведущими российскими компаниями-производителями алкогольной продукции.



## Автоматизированная система учета спирта и алкогольной продукции для автомобильного транспорта БАЗИС-Т

Согласно вступившим с 01.07.2012 в действие изменениям Федерального Закона № 171-ФЗ «О государственном регулировании производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции и об ограничении потребления (распития) алкогольной продукции», автотранспорт, осуществляющий перевозку этилового спирта (в том числе денатурата) и нефасованной спиртосодержащей продукции с содержанием этилового спирта более 25 процентов объема готовой продукции, должен быть оборудован специальными техническими средствами регистрации в автоматическом режиме движения.

Учитывая данные требования, компания ООО «Завод Агрохимпродукт» разработала и создала автоматизированную систему учета спирта и алкогольной продукции для автомобильного транспорта, полностью соответствующую требованиям приказов Росалкогольрегулирования от 07.09.2012 № 258 и № 256.

При разработке комплекса мы, используя свой многолетний опыт в области создания и обслуживания автоматизированных систем, учли сложнейшие условия его эксплуатации:



- атмосферные осадки;
- большие перепады температуры;
- постоянные вибрации.

Для обеспечения отсутствия влияния данных факторов на точность измерений и достоверность передаваемой информации, система «БАЗИС-Т» выполнена в пожаро-взрывозащищенном исполнении, имеет защиту от вибраций, обеспечена электробезопасность соответствующих узлов, а элементы системы, непосредственно контактирующие с перевозимым продуктом, выполнены из нержавеющей стали и отвечают всем санитарно-гигиеническим нормам.

Система фиксирует, хранит и передает информацию о маршруте передвижения, времени и продолжительности остановок, уровне продукции в каждом отсеке автоцистерны, ее температуре, плотности, крепости, объеме продукции и безводного спирта в требуемом формате в ЕГАИС и АСКП, согласно требованиям нормативных актов Росалкогольрегулирования. При этом программное обеспечение полностью исключает возможность несанкционированного доступа к данным, хранящимся в памяти.

При необходимости, система и программное обеспечение могут быть доработаны под индивидуальные особенности и пожелания наших заказчиков в соответствии с законодательством РФ.



## Счетчик продукции модульный СПМ – 2.01

ООО «Завод Агрохимпродукт» более 8 лет является производителем автоматизированных систем измерения и учета алкогольной продукции, одним из первых установившим свои системы на предприятиях-производителях пива.

За это время мы накопили огромный опыт эксплуатации всех элементов АСИиУ, установленных на предприятиях. Не секрет, что предприятия пивоваренной отрасли отличаются такими условиями производства, как

- повышенная влажность;
- агрессивная среда;
- жесткие требования к санитарно-гигиеническим параметрам.

Учитывая эти условия, мы разработали счетчик СПМ 2.01, отвечающий всем требованиям законодательства РФ и специфике производства. Счетчик может использоваться в условиях повышенной влажности, агрессивной среды и перепадов температур, работать как отдельно, так и в составе систем измерения и учета. Легко устанавливается и не требует специального обслуживания. При использовании прибора исключается возможность его отключения и несанкционированного воздействия на результаты учета.

Основными отличиями прибора от своих аналогов является ряд особенностей:

- простота эксплуатации;
- надежность;
- низкая стоимость;
- герметичность исполнения;
- возможность интеграции в системы учета.

Не является средством измерения, что упрощает метрологическое обеспечение и обслуживание.



## Сервисная служба

Для поддержания комплексов и оборудования в состоянии постоянной работоспособности, наша компания имеет собственный сервисный центр с высококвалифицированным персоналом. Данное подразделение оперативно осуществляет полное техническое обслуживание, модернизацию и ремонт оборудования как в условиях сервисного центра, так и на предприятиях наших клиентов. Собственный склад запасных частей позволяет выполнить ремонт не только аппаратной части шкафа УСПД, но и расходомеров в кратчайшие сроки и с высоким качеством.





## Метрологическая служба и поверка

Метрологическая служба ООО «Завод Агрохимпродукт» аккредитована на право поверочной деятельности и зарегистрирована в Реестре аккредитованных метрологических служб юридических лиц под №1411.

В область аккредитации включены комплексы и автоматизированные системы измерения и учета алкогольной продукции не только своего производства, но и сторонних производителей. Для этого в компании существует штат аттестованных специалистов, призванный обеспечивать метрологическую поддержку Комплексов «БАКУС 2006», «БАЗИС 2006», «БАЗИС 2006М» и «БАЗИС-Т» в течение всего срока эксплуатации.





## ЗАВОД АГРОХИМПРОДУКТ

### Наша география

С 2006 года расширение географии распространения Комплекса позволило охватить предприятия более 40 субъектов Российской Федерации. Оснащены более ста тридцати действующих предприятий: от республики Дагестан до республики Карелии, от Курской и Смоленской областей до республики Саха (Якутия), Краснодарский край, сибирские регионы, а также Дальний восток и Республика Крым.

### Наши клиенты





## Заключение

ООО «Завод Агрохимпродукт» производит и поставляет оборудование, предоставляет гарантию на его работу, осуществляет сервисное обслуживание, при необходимости – ремонт и модернизацию, написание специального программного обеспечения под нужды заказчиков, консультирование по правовым вопросам, а также собственными силами осуществляет поверку всего выпускаемого компанией оборудования.

На сегодняшний день «БАКУС 2006», «БАЗИС 2006», «БАЗИС 2006М», «БАЗИС-Т» являются современными комплексами, обеспечивающими безотказную работу в течение длительного срока. Но не стоит забывать, что любые приборы без должного внимания к ним могут выходить из строя. Регламентное техническое обслуживание предупредит возможные проблемы, которые могут возникнуть в процессе эксплуатации.

В настоящее время ООО «Завод Агрохимпродукт» - единственная компания, обладающая всеми правами на производство и сервисное обслуживание комплексов «БАКУС 2006», «БАЗИС 2006», «БАЗИС 2006М» и «БАЗИС-Т». Мы гарантируем оказание всесторонней помощи и поддержки всем желающим обеспечить производство надежными комплексами автоматизированного учета спирта и спиртосодержащей продукции.

Коллектив нашей компании сделает все возможное, чтобы стать для Вашего предприятия надежным партнером, ведь мы понимаем всю важность данного выбора для дальнейшей работы и развития предприятий и несем ответственность за этот выбор перед нашими клиентами, благодаря чему сегодня ими являются более ста тридцати предприятий нашей страны!

Ждем Ваших заказов и гарантируем высокое качество продукции, обслуживания и сопровождения!





## ЗАВОД АГРОХИМПРОДУКТ

### Контакты

Московский офис

115446, г.Москва, Коломенский проезд, д.8, к. 4

Телефон: +7(495) 988-49-38;

E-mail: info@zahp.ru

ООО «Завод Агрохимпродукт»

171261, Тверская область, Конаковский р-н,

п.г.т. Редкино, ул. Заводская, д. 1

Часы работы склада: 9:00 – 17:00



Мы в интернете: [www.zahp.ru](http://www.zahp.ru)