

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
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  
Омск (3812)21-46-40  
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  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35  
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  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47    Казахстан (772)734-952-31    Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://www.neftprod.nt-rt.ru> || [ndp@nt-rt.ru](mailto:ndp@nt-rt.ru)

# КАТАЛОГ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ АЗС

# ПОГРУЖНЫЕ НАСОСЫ

## Погружные насосы серии "U"



*Взрывозащищенное исполнение:*

Класс 1, атмосферная группа D

*Диапазон регулировки длины телескопического насоса в сборе (для насосов мощностью 1,5 л.с.):*

- RJ 1 = 190 - 267 см
- RJ 2 = 266 - 420 см
- RJ 3 = 419 - 572 см

*Сертификация:* UL, cUL, ATEX,

сертифицирован для использования на территории РФ

*Модели с диаметром 4":*

- P75U17-3: 3/4 л.с., 50 Гц, 3-фазный;
- P150U17-3: 1 1/2 л.с., 50 Гц, 3-фазный;
- X4P150U17-3: 1 1/2 л.с., 50 Гц, 3-фазный;
- P200U17-4: 2 л.с., 50 Гц, 3-фазный.

*Порты сифонной системы:* 2 шт., 1/4" NPT female

*Совместимые топлива:*

- Дизель;
- 100% бензин;
- 80% бензин с 20% TAME, ETBE или MTBE;
- 0-100% этанол;
- 0-100% метанол.

*Порт измерения давления:* 1 шт., 1/4" NPT

*Вентиляционный порт:* 1 шт., 1/4" NPT

Модель	Базовый Red Jacket («Рэд Джэкет»)		
Модификация	P200U3-4	P150U3-3	P75U3-3
Ценовой сегмент	Средний		
Перекачиваемое топливо	Бензин с содержанием до 20% спирта, дизель, этанол и метанол		
Мощность, л.с. / кВт	2 / 1,5	1,5 / 1,13	0,75 / 0,56
Количество импеллеров (крыльчаток)	4	3	
Производительность при 10 PSI (7 бар), л/мин	330	300	200
Макс. давление при нулевом потоке, бар	3,1	2,5	2,4
Фазы	1, 3		
Диапазон длин насоса в сборе, мм	1960 - 5760	1900 - 5720	1850 - 5670

## Погружные насосы серии Big Flo

Насосы предназначены для перекачки больших объемов топлива, включая бензин (до 20% спирта), дизельное топливо и альтернативные виды топлива (0-100% этанол; 0-100% метанол). Эти насосы идеально подходят для АЗС, осуществляющих заправку большегрузного транспорта, нефтехранилищ и нефтебаз, транспортных депо, морских портов и аэропортов. Несмотря на большую мощность, насосы очень просты в обслуживании.

**Дополнительные опции:**

- блок управления насосом
- механический детектор утечек
- клапан сифонной системы

**Совместимость с:**

- дизельным топливом
- бензином с содержанием до 20% спирта
- 10-100% этанолом
- 10-100% метанолом

Модель	МХР300Н14-ЗНВ	МХР500Н17-ЗК
Фазы:	Три	
Напряжение, В	400 +/-10%	
Частота, Гц	50 +/- 5%	
Мощность, л.с.	3	5
Мощность, кВт	2,25	3,75
Обороты в минуту	2850	
Качество производства	Все насосы и турбины Red Jacket проектируются и производятся по стандарту IS09001	
Защита от перегрева	Встроенная в двигатель	
Количество импеллеров	3	
Длина	Насос поставляется с фиксированной длиной в зависимости от размера резервуара (без телескопической штанги)	
Диаметр стояка	6" (15 см)	
Рекомендуемое расстояние от дна резервуара	125 мм/5"	
Ограничение температуры, °С	40	
Максимальное давление потока, бар	2.4	
Максимальная производительность при давлении потока 0,7 бар, литры в минуту	590	980
сифонная система	Встроена в голову насоса	
Рекомендуемый диаметр сифонной трубы	2" минимум	
Гнездо контроля давления	в голове насоса	

# АВТОМАТИЧЕСКИЕ АЗС «ФРОНТ - ААЗС»

Предлагаемое базовое решение по автоматизации ААЗС поддерживает работу:

- до 8 ТРК;
- до 8 платежных терминалов (ТСО);
- до 6 резервуаров.

Возможно расширение.

В случае использования нескольких ТСО возможна заправка на любой ТРК с любого ТСО.

Предлагается 2-а варианта исполнения автоматической АЗС (далее – ААЗС):

- автоматика размещается в колоннах навеса ААЗС;
- автоматика размещается в выносном боксе, устанавливаемом на территории ААЗС (более предпочтительный вариант).

Пример № 1 общего вида ААЗС в конфигурации:

- 1-а ТРК,
- 1-н ТСО,
- автоматика размещается в колоннах навеса ААЗС.



Пример № 2 общего вида ААЗС в конфигурации:

- 2-е ТРК,
- 4-е ТСО,
- автоматика размещается в выносном боксе.



Пример № 3 общего вида ААЗС в конфигурации:

- 1-а ТРК,
- 2-а ТСО,
- автоматика размещается в выносном боксе.



ААЗС может быть укомплектована следующими видами ТСО:

- ТСО «FlexPay» производства Gilbarco;
- ТСО «Petrol Pos» производства компании «НКТ».

**ТСО Gilbarco «FlexPay».**



**Новые возможности, которые обеспечивает ТСО «Gilbarco»:**

Конструктивные решения:

- отдельный доступ к основным технологическим зонам:
  - к кассе,
  - к сейфу,
  - к электронике ТСО,
- повышенная вандалостойкость,
- купюрприемник Мэй CashFlow SCL,
- вандалоустойчивый промышленный сенсорный дисплей диагональю 12 дюймов для уличного применения,
- новая линейка карт-ридеров и пин-падов «Ingenico» тип IUP/IUR 250,
- возможность использования ридера для бесконтактных банковских карт,
- возможность использования 2-х моделей фискального регистратора (на выбор заказчика): «ИСКРА ПРИМ-21М» версия 03 или «MSTAR-TUP-K»,
- встроенная панель для двухсторонней связи с клиентом.

### Программные решения:

- решение сделано на базе ОС Linux,
- поддержка банковской платформы Teleum 2 / Аркус 2 (обеспечивает возможность быстрого подключения большинства банков РФ),
- многоязычный интерфейс ТСО с возможностью настройки силами пользователя любых дополнительных языков,
- отпуск недозаправленной дозы топлива по штрих-коду чека ТСО,
- возможность дистанционного (например, из офиса бухгалтерии или другой АЗС) погашения недозаправленной дозы топлива при возврате денежных средств клиенту,
- отпуск диспетчером недозаправленной дозы топлива с ведением отдельного учета всех транзакций недозаправленной дозы топлива,
- автоматическое закрытие смены на ААЗС с возможностью отложенной печати любого Z-отчета кассы,
- возможность прокрутки видеороликов заказчика на ТСО,
- возможность редактирования пользователем текста сообщений ТСО,
- возможность редактирования пользователем голосовых сообщений ТСО,
- возможность прямого дистанционного отображения и управления ТСО, включая доступ со смартфонов,
- дистанционное конфигурирование, обновление и обслуживание ПО ТСО,
- возможность быстрой доработки ПО ТСО под индивидуальные требования заказчиков.

### АЗС смешенного типа с ТСО «FlexPay» производства Gilbarco.



### ТСО «Petrol Pos».



Пример размещения оборудования автоматики ААЗС в колоннах навеса.

На фотографии видны 2-е двери в колоннах, обеспечивающие доступ к оборудованию системы автоматизации.



Электрический щит ААЗС размещен в отдельном боксе.



В первой колонне находится коммуникационный шкаф, в который встроен:

- компьютер АСУТП «БУК TS-G»;
- видеосервер;
- источник бесперебойного питания;
- дополнительная батарея для источника бесперебойного питания;
- маршрутизатор и иное сетевое оборудование.

Дополнительно в колонне находится система телеметрии и удаленного управления исполнительными устройствами.

#### **Коммуникационный шкаф со встроенным оборудованием.**

Организация связи и сетей на ААЗС - построена на основе маршрутизаторов Cisco.

Предлагаемое решение по автоматизации ААЗС требует наличие на ААЗС двух выделенных каналов Интернета (второй канал – резервный).

**Коммуникационный щит системы телеметрии (за монитором).**



**Коммуникационный щит системы телеметрии в сборе с исполнительными устройствами.  
Размеры щита: В 630 x Ш 640 x Г 120 мм.**



**Во второй колонне навеса находится:**  
- встроенный ТСО;  
- стабилизатор напряжения;  
- консоль уровнемера «Veeder-Root».

**Вариант исполнения ААЗС, при котором все оборудование системы автоматизации находится в выносном боксе.**



**В выносном боксе находится вводной электрический щит и все оборудование системы автоматизации ААЗС.**



**Коммуникационный шкаф со встроенным оборудованием.**



**Коммуникационный щит системы телеметрии.**



**Система голосовой связи диспетчер-клиент организована на базе промышленного IP-решения (Япония).**

**Вызывная панель может быть установлена либо на ТСО (как на фото), либо размещена на колонне навеса.**

**Система голосовой связи позволяет диспетчеру общаться с клиентом локально через переговорное устройство вызывной панели и/или через внешний громкоговоритель ААЗС.**



**Система автоматизации ААЗС поддерживает работы со светодиодными табло цены на топливо. Цены на топливо устанавливается удаленно из диспетчерского центра.**



Система видеоконтроля построена на базе специализированного видеосервера.

Видеосервер:

- позволяет подключить аналоговые и IP- видеокamеры высокого разрешения, включая купольные видеокamеры с дистанционным управлением,
  - имеет возможность «горячей» замены жестких дисков для записи видео/аудио сигнала (до 3-х дисков);
  - имеет Web-интерфейс с поддержкой полного контроля и управления системой видеоконтроля.
- В представленном на фотографии варианте ААЗС имеет 4-е стационарные видеокamеры, расположенные по углам навеса, и 1-ну купольную видеокamеру.



## ДИСПЕТЧЕРСКИЙ ЦЕНТР

В диспетчерском центре организуется необходимое количество АРМ диспетчера. Один диспетчер может контролировать до 4-х ААЗС.

АРМ диспетчера представлено следующими продуктами:

- ПО «Диспетчер сети ААЗС»;
- подсистема дистанционного управления электропитанием оборудования ААЗС;
- подсистема телеметрии ААЗС;
- подсистема видео-аудио контроля и трансляции ААЗС;
- подсистема двухсторонней голосовой связи с клиентом;
- локальная охранно-пожарная система.

Пример рабочего места диспетчера.



Подсистема дистанционного управления электропитанием оборудования ААЗС

обеспечивает дистанционное включение/выключение электропитания любого оборудования на ААЗС по требованию заказчика с ведением цветовой/звуковой индикации и ведением протокола событий, в т.ч.:

- общего питания ААЗС,
- освещения ААЗС,
- компьютерной техники (возможно отдельное управление кнопкой «power» и кнопкой «reset» каждого компьютера),
- электроники каждой ТРК,
- консоли уровнемера,
- маршрутизатора и коммутатора,
- общего питания каждого терминала самообслуживания (далее – ТСО),
- фискального регистратора каждого ТСО,
- системы обогрева каждого ТСО,

- видеокамер,
- видеорегистратора (видеосервера),
- различных исполнительных устройств (например, шлагбаум и т.д.).

Обеспечивает дистанционный контроль:

- наличия общего электропитания ААЗС,
- состояние и уровень зарядки источников бесперебойного питания ААЗС.

Подсистема изготавливается персонально под каждый объект заказчика. Перечень оборудования, для которого обеспечивается дистанционное управление электропитанием, определяет заказчик.

Подсистема телеметрии

обеспечивает дистанционный контроль различных технологических параметров с ведением цветовой/звуковой индикации и ведением протокола событий:

- температуры в заданных точках, в т.ч.:
  - в каждом ТСО,
  - в коммуникационном шкафу для автоматики ААЗС,
  - в прочих точках (по требованию заказчика).
- концентрации паров бензина в заданных точках, в т.ч.:
  - в шахтах под ТРК,
  - в горловинах топливных резервуаров,
  - в шахте со сливной арматурой,
  - в аварийном резервуаре,
  - в межстенном пространстве резервуаров и т.д.,
- предельного уровня заполнения резервуара для ливневых вод,
- контроль датчика герметичности межстенного пространства,
- иные параметры по согласованию с заказчиком.

Подсистема телеметрии изготавливается персонально под каждый объект заказчика. Конфигурация подсистемы телеметрии определяется заказчиком.

Локальная охранно-пожарная система обеспечивает дистанционный контроль:

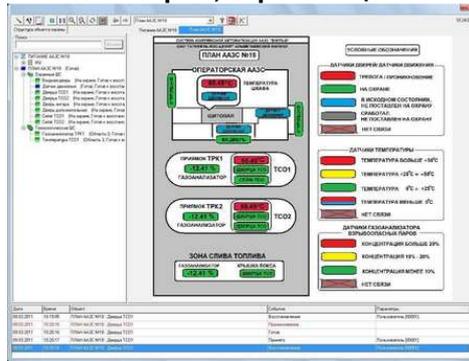
- открывания крышки шахты со сливной арматурой,
- открывания крышек шахт топливных резервуаров,
- контроль открывания дверей ТСО и двери сейфа ТСО (отдельно для каждого ТСО),
- контроль открывания прочих дверей (в выносном боксе для автоматики, дверей колонн навеса и т.д.),
- срабатывания датчиков движения,
- срабатывания пожарных дымовых датчиков,
- срабатывания существующей вневедомственной охраной сигнализации,
- иные датчики по требованию заказчика.

обеспечивает:

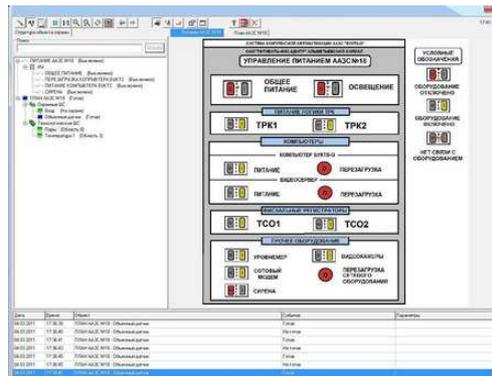
- активацию тревожной кнопки существующей охранной сигнализации на ААЗС,
- дистанционную постановку и снятие с локальной охранной системы, в т.ч. включение/выключение звуковой сигнализации,

Система имеет цветovou/звуковую индикацию и ведет протокол событий.

**Пример интерфейса окна подсистема телеметрии, отражающего состояние датчиков ААЗС.**



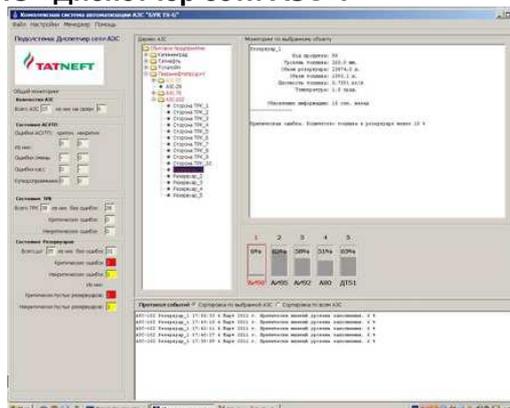
**Пример интерфейса окна подсистемы управления электропитанием технологического оборудования ААЗС.**



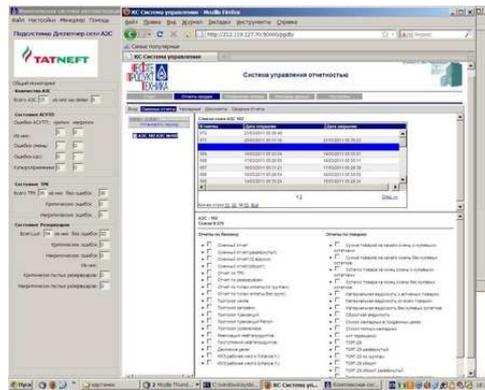
**Основные функциональные возможности ПО «Диспетчер сети АЗС»:**

- работа системы в режиме on-line;
- мониторинг сбоев и отказов в работе оборудования на АЗС (передаются коды ошибок и их расшифровка с цветовым выделением критических и не критических ошибок) с регистрацией всех ошибок в протоколе;
- мониторинг технологических процессов на АЗС, в том числе: остатки и параметры топлива по каждому резервуару; текущее состояние ТРК (статус ТРК - отпуск/готовность к отпуску топлива и т.д., объем текущего заказа и фактический объем отпуска, вид оплаты, цена за литр, стоимость отпущенного топлива);
- текущее состояние ТСО (емкость и фактическое заполнение купюроприемника, сообщения об окончании чековой ленты и т.д.);
- оперативный вывод всей отчетности по АЗС;
- подключение удаленного рабочего места оператора АЗС с предоставлением полного функционала АСУТП: управление ТРК, формирование цен на топливо, прием топлива, закрытие/открытие смены, печать X и Z-отчетов по кассе, конфигурирование системы автоматизации и т.д.;
- вывод общих данных по АЗС, отражающих: имеющиеся сорта топлива, текущие цены на топливо, существующие виды оплаты, типы ТРК, паспортные данные по резервуарам, общую информацию по АЗС (адрес, телефоны).

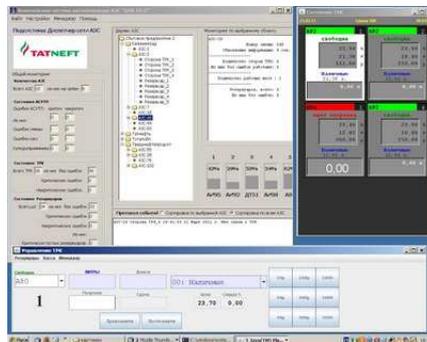
**Пример основного интерфейса ПО «Диспетчер сети АЗС».**



## Пример интерфейса ПО «Диспетчер сети АЗС», отражающего меню формирования отчетности по ААЗС.



## Пример интерфейса ПО «Диспетчер сети АЗС», отражающего удаленное рабочее место оператора ААЗС.



## Функциональные возможности подсистемы видео-аудио контроля и трансляции ААЗС:

- Удаленное наблюдение.
- Возможность сохранения кадров.
- Удаленный просмотр архива.
- Поиск по секундам.
- Возможность экспорт архива в общепринятые форматы.
- Полноценное удаленное администрирование.
- Возможность индивидуально настроить параметры каждой видеокамеры.
- Возможность настройки микрофонов.
- Настройка доступных функций для каждого пользователя.
- Просмотр с сотового телефона.
- Просмотр и управление поворотными камерами через Web-интерфейс;
- Новый межкадровый кодек с шумоподавлением позволяет увеличить глубину архива и уменьшить загрузку сети от 4 до 10 раз, практически без потери качества изображения.
- Возможность добавления неограниченного числа пользователей.

# СИСТЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ АЗС «БУК TS-G»

Комплексное решение по автоматизации бизнес-процессов сетей автозаправочных станций включает в себя следующие продукты:

- систему автоматизации АЗС «БУК TS-G» (DOS и Linux версия системы);
- решение по организации сетевого магазина на АЗС;
- диспетчер сети АЗС;
- решение для автоматической (безоператорной) АЗС на базе терминалов «Petrol Pos»;
- решение для отпуска топлива в безоператорном режиме на основе электронных карт «Dallas» (ведомственные АЗС);
- решение для верхнего уровня, включающее в себя:
  - специализированный коммуникационный сервер для организации двухстороннего обмена информацией между АЗС и центральным офисом,
  - универсальный конвертор для преобразования данных с АЗС и их выгрузки в заданном пользователем формате в аналитические, бухгалтерские и иные информационные системы предприятия,
  - полную базу данных событий на АЗС под управлением СУБД «Oracle»,
  - информационную систему «ИНФО-Ойл», как инструмент оптимизации управления бизнес-процессами сетей АЗС.
  - специализированный WEB-ресурс, обеспечивающий техническую поддержку для системы автоматизации АЗС "БУК TS-G" Linux версии.

## Предлагаемые нами IT-решения характеризуются:

- Комплексностью подхода в решении задач по автоматизации сетей АЗС бытовых предприятий.
  - Возможностью автоматизации крупных сетей АЗС с территориально распределенной многоуровневой структурой подчиненности и управления.
  - Наличием высокоэффективных систем сбора данных с крупных региональных сетей АЗС в единый центр на основе специализированных коммуникационных серверов.
  - Наличием информационно-аналитической системы верхнего уровня для управления сетями АЗС бытовых предприятий, являющейся на сегодня одними из самых сильных решений в своей области (рассчитаны для розничных сетей 2000 и более АЗС).

- Наличием производства собственных контроллеров для системы автоматизации АЗК, что гарантирует отсутствие «черных» ящиков в системе и обеспечивает высокую надежность работы оборудования в целом.
- Многофункциональностью, широкими возможностями по конфигурированию и настройке предлагаемых решений. Высоким уровнем защиты данных. Поддержкой работы с ТРК всех основных производителей (как отечественных, так и зарубежных). Возможностью доработки систем под индивидуальные требования Заказчиков.
- Минимальными требованиями, возможностью использования типового дополнительного компьютерного оборудования (компьютеров, принтеров, фискальных регистраторов и т.д.).
- Высокой надежностью в работе оборудования, минимизацией эксплуатационных затрат.

### **Система автоматизации АЗС «БУК TS-G»**



Важнейшим направлением деятельности нашей компании является поставка комплексных систем автоматизации и коммерческого учета на АЗС.

### **Продажа сопутствующих товаров и услуг на АЗС**



Поддержка работы сетевого магазина. Организация многоуровневой структуры магазина: АЗС - офис сбытового предприятия - офис управляющей компании - центральный офис. Возможность установки центрального сервера в головном офисе предприятия с организацией удаленной работы сбытовых предприятий через Интернет.

### **Диспетчер сети АЗС**



Решение «Диспетчер сети АЗС» представляет собой выделенное рабочее место, развертываемое в офисе предприятия. Возможна организация одного или нескольких рабочих мест диспетчеров-операторов, ориентированных на задачи различных подразделений предприятия.

### **Информационная система ИС «ИНФО-Ойл»**



Совокупность системы хранения данных АЗС на основе СУБД «Oracle» и различных аналитических надстроек верхнего уровня. Особенностью ИС «ИНФО-ОЙЛ» является то, что системой ведется полная потранзакционная база данных всех событий на АЗС, при этом ИС разработана для работы с огромными массивами информации, обеспечивает высокое быстродействие и возможность одновременной работы большого числа пользователей.



### Коммуникационный сервер

Коммуникационный сервер (система серверов) является комплексом программных и аппаратных средств, выполняющих задачу автоматизированного информационного обмена между центральным офисом предприятия и сетями АЗС под управлением системы автоматизации "БУК TS-



### Системы безналичных расчетов на основе электронных карт «DALLAS»

Главной особенностью данной системы является то, что терминал для считывания карт устанавливается снаружи операторской АЗС и водитель-владелец карты может без участия оператора АЗС самостоятельно заправить автомобиль в автоматизированном режиме.



### Техническая поддержка системы автоматизации АЗС «БУК TS-G»

Возможность принципиально более быстрой доработки Системы под индивидуальные требования Заказчиков с дистанционной отладкой новых опций. Существенное сокращение времени и стоимости доработок.

## ТОПЛИВОРАЗДАТОЧНЫЕ КОЛОНКИ

### Топливораздаточная колонка модель Horizon



#### Компонентная база ТРК Horizon:

- Поршневой объеммер V+ ("Ви-Плас") – обладает низкой погрешностью измерений ( $\pm 0.2\%$ ) и имеет беспрецедентно малый дрейф ( $\sim 0.03\%$ ), что экономит денежные средства за счет минимизации потерь топлива и затрат на поверку расходомера, он также спроектирован для стабильной работы с загрязненным топливом благодаря применению износостойких материалов;
- Датчик импульсов SIP ("Эс-Ай-Пи") – обеспечивает высокий уровень защиты от несанкционированного искажения информации за счет выявления удаления этого узла из системы измерения отпуска топлива, а также благодаря блокированию налива при отсутствии поступления импульсов в электронику ТРК, внутреннему шифрованию данных и идентификации доступа к узлу;
- Новая электротехническая база – включает высококачественные варисторы для сглаживания скачков напряжения, моторы гидроблока ТРК с защитой от перегрузки, короткие отрезки проводов для минимизации электрических помех и прочие компоненты, позволяющие новым колонкам Gilbarco работать в широком диапазоне напряжений (85 – 270 В) и выдерживать кратковременные отключения питания (до 100 мс).

Horizon имеет унифицированную с европейскими моделями ТРК Gilbarco (SK700-II, 397G и IOD) компонентную базу – электронику, гидравлику, объеммер и т.п., что при работе с парком этих колонок сокращает затраты на их сервис (за счет единообразного обслуживания) и обеспечивает экономичное управление запасами запасных частей (за счет отсутствия необходимости хранения специфических запчастей, свойственных определенным моделям ТРК). Запасные части для ТРК Horizon имеются в наличии на складе нашей компании в г. Москве, что позволяет обеспечивать оперативное устранение возможных неисправностей.

## Ключевые характеристики и отличительные особенности Horizon:

- Долговечная эксплуатация – колонка отличается продуманностью конструкции и выполнена из прочной рамы и высококачественных компонентов и материалов (включая панели с пластиковым покрытием), максимально устойчивых к коррозии, с тщательным контролем качества производства;
- Применение в условиях некачественного энергоснабжения – ТРК работает в широком диапазоне рабочего напряжения (85 – 270 В) и имеет компоненты электрики, способные выдерживать кратковременные отключения питания, а также обеспечивающие минимизацию электрических помех и сглаживание скачков напряжения;
- Простое и экономичное техобслуживание – быстрое и безопасное за счет применения конструктивных элементов и компоновок блока гидравлики и электроники, удобных для сервиса, а также использования узлов, унифицированных по всем ТРК Gilbarco из текущего ассортимента;
- Компактность – колонка имеет небольшие для мультипродуктовой ТРК посадочные габариты, что позволяет её легко встраивать между колоннами навеса станции;
- Исключительный комфорт для конечного пользователя – беспрецедентно низкий уровень шума насосного блока, быстрая заправка автомобиля с использованием опционального терминала оплаты банковскими и топливными картами;
- Стабильная точность отпуска – проверенная на практике передовая система дозирования (объемомер Ecometer) и новый поршневой объемомер V+ минимизируют потери топлива, связанные с износом и дрейфом расходомера;
- Высокая защищенность электроники колонки от несанкционированного вмешательства – практика эксплуатации ТРК Gilbarco отечественными топливными операторами подтвердила их стойкость к противоправным действиям персонала АЗС и сервисных служб;
- Функциональность "на вырост" для реализации новых потребностей заказчика – добавление модулей оплаты у ТРК, системы газовозврата, автоматической температурной компенсации без демонтажа или замены топливораздаточной колонки.

## Топливораздаточная колонка модель SK700-II



### Преимущества

- РК SK700-II изготавливается по наивысшим стандартам качества, в ней используются долговечные материалы, такие как нержавеющая сталь и стеклопластик.
- Процесс утверждения производства деталей и отказоустойчивая система производства ТРК Рока Йоке позволяют выявить проблемы до их появления, тем самым гарантируется, что ваш заказ будет выполнен вовремя и с надлежащим качеством.
- Прочная рама выполнена из материалов, обладающих максимальной устойчивостью к коррозии.
- Были убраны все наружные сварные соединения, что способствует предотвращению появления коррозии.
- Компоновка блока гидравлики была изменена для улучшения доступа к мотору, насосному блоку и системе отвода паров топлива.
- Была разработана унифицированная система гидравлики с меньшим количеством узлов, что облегчает установку и повышает надежность изделия.
- Было изменено положение клапанов, которые теперь устанавливаются после объемомеров; это улучшает воздухоотделение и обеспечивает большую точность измерений.
- Объемомеры могут быть откалиброваны электронным образом.

- Имеется возможность удаленной диагностики и загрузки программного обеспечения, а также проверки работоспособности систем
- Переконфигурированная электроника теперь базируется в "голове" ТРК. Это позволяет снизить вероятность попадания на нее воды.
- Проводка блока коммутации была заменена поляризованными соединителями, что исключает ошибки при монтаже и сервисном обслуживании.
- Трубные соединения были снабжены кольцевыми уплотнениями для снижения вероятности утечек и облегчения техобслуживания.

## Топливораздаточная колонка модель FRONTIER EUROPE



### Спецификации:

- Отпускаемое топливо – бензин, дизель, биодизель (100%) или E15
- Пистолеты и шланги – ZVA/ Elaflex
- Питание – 230/400V +/- 10%, 50 Hz +/- 2Hz
- Унифицированные узлы – объемомер С+, насосный блок GPU, электроника E101 (Sandpiper-2)
- Поддерживаемые протоколы – 2-wire, IFSF, Pumalan, ER3, ATCL или импульсный
- Дисплей – жидкокристаллический с подсветкой и указанием цены за сорт топлива
- Ёмкость индикации – 999 999 выдача (литр), 999 999 стоимость (руб.), 9 999 цена за 1 литр (руб.)
- Материалы – сталь с порошковым напылением толщиной 1.5 мм (облицовка), листовая сталь горячей оцинковки (рама)
- Калибровка – электронная
- Базовый счетчик – электронный

### Основные характеристики:

- Количество постов – 1 или 2
- Количество сортов топлива – 1 или 2
- Количество шлангов/пистолетов – 1 или 2
- Производительность – 40, 70 или 130 л/мин
- Погрешность при температуре окружающей среды 20±5 °С и номинальном расходе – ±0,25%
- Температурный режим – минус 40.. плюс 55 ОС
- Максимальная длина шланга – 4 м
- Габаритные размеры (Ш x Г x В), не более – 880 x 560 x 2320 мм
- Масса, не более – 190 кг

### Базовая комплектация:

- 2 поста, 2 дисплея
- Объемомеры С+ с электронной тарировкой

- Зимнее исполнение (обогрев электроники, морозостойчивые шланги и пистолеты)
- Фильтры грубой и тонкой (для ТРК напорного типа) очистки
- Стандартные цвета (см. раздел «Облицовка базовой комплектации» ниже)

**Опции (оплачиваются дополнительно, если не указано иное):**

- Разрывные муфты Elaflex
- Сильфоны (для ТРК всасывающего типа)
- Стойки подвеса шлангов (гибкие мачты)
- Электромеханические счетчики
- Клеммная коробка (бесплатно)
- Производительность 70 и 130 л/мин
- Нестандартные цвета
- Облицовка из нержавеющей стали
- Клавиатура преднабора
- Сателлитное исполнение
- Поддон
- 1-фазный мотор
- Замки на пистолеты
- Импульсный протокол
- Шнековый объемомер Ecometer
- Система газовозврата
- Автоматическая температурная компенсация топлива

## **Топливораздаточная колонка модель SK700 IOD**



# Топливораздаточная колонка Gilbarco модель SK700-II IOD

Новая топливораздаточная колонка "Gilbarco Veeder-Root" для отпуска одного или двух сортов топлива (бензин, дизель, сжиженный газ).

Модель IOD расширяет типоряд колонок SK700-II, повторяя ее внешний вид и имея более компактные посадочные размеры: 930 мм (длина) x 515 мм (ширина). Это позволяет применять ТРК с дизайном в форме буквы "С", столь привычным отечественному водителю, на АЗС с небольшими или средними заправочными площадками, а также сохранять единообразие внешнего вида колонок в рамках одной многотопливной станции. В последнем случае модель IOD может вести высокоскоростной отпуск дизельного топлива или заправлять транспорт на сжиженном газе.



Особенностью модели IOD является то, что держатели пистолетов располагаются в торцевой части корпуса ТРК, а само крепление шлангов реализовано посредством мачтовых пружин. Благодаря этому у водителя есть возможность использования любого из 2-х шлангов для более удобной заправки своего автомобиля. Во избежание путаницы соответствия выбранного шланга стороне для отображения индикации данные по заправке (объем и сумма) указываются сразу на обеих сторонах дисплея. Таким образом ТРК одновременно может отпускать топливо только одному клиенту.

Кроме внешней схожести ТРК IOD использует компонентную базу модели SK700-II. В IOD используются такие ключевые унифицированные узлы как гидравлика, электроника, объеммеры и прочее. Их компоновка в корпусе ТРК также идентична модели SK700-II. Это обеспечивает более низкие затраты владельца этих колонок на эксплуатацию и сервис (меньше запасных частей на складе и единообразии техобслуживания), а также более быстрый срок изготовления и поставки колонок заказчику.

Помимо этого, благодаря унификации узлов в модели IOD доступны все передовые технологии Гилбарко Видер-Рут, включая:

- объеммер с минимальным дрейфом Ecometer, обеспечивающий снижение потерь топлива из-за накапливающихся погрешностей измерений (опция);
- самый тихий в отрасли насосный блок, повышающий комфортность использования ТРК при заправке;
- передовая система газовозврата (опция);
- автоматическая температурная компенсация (опция).

Также в виде опций модель IOD также может оснащаться:

- модулем считывания банковских и топливных карт (CRIND)
- корпусом из нержавеющей стали

# Топливораздаточная колонка модель Encore 300 (Анкор 300)



## Адаптирована для работы в Российской Федерации:

- 3-х фазный двигатель (50 Гц, 380 В);
- корпус из гальванизированной стали с порошковым напылением или из нержавеющей стали;
- возможность предварительного выбора дозы отпускаемого топлива заправщиком непосредственно на ТРК (опция);
- измерение и индикация отпущенного топлива в литрах;
- электромеханические суммирующие счетчики;
- эксплуатационные условия – до -40 градусов Цельсия;
- сертифицирована для использования на территории РФ;
- доступная цена;
- обогрев головы ТРК.

## Основные параметры:

- всасывающая и напорная технологии (стоимость исполнения с напорным типом приблизительно на 25% дешевле);
- жидкокристаллические дисплеи повышенной четкости;
- индикация цены топлива за литр, суммарной стоимости и объема отпущенного топлива;
- до 3 сортов топлива включительно (до 3 шлангов на одной стороне, до 6 шлангов – на двух);
- объеммер С+ с прецизионной электронной калибровкой;
- процессор E300 с протоколом передачи данных Two Wire;
- распашные дверцы, обеспечивающие легкий доступ к компонентам ТРК;
- 40,5-дюймовая рама с основанием стандартного размера;
- топливозаправочные пистолеты OPW;
- модульная конструкция;
- глобальные компоненты.

## Дополнительные опции:

- система автоматической температурной компенсации;
- устройство считывания пластиковых карт и приема банкнот CRIND (Card Reader In Dispenser);
- устройство считывания штрих-кода;
- средства мерчандайзинга (отображение спецпредложений на дисплее с распечаткой дисконтных купонов);
- варианты предварительного выбора дозы отпускаемого топлива на ТРК: 5-кнопочное исполнение, инкрементное, программируемая кратность дозы;
- система связи с оператором АЗС;
- навес закругленной формы.

## Топливораздаточная колонка модель SK 700 SAT



Сателлит представляет собой вынесенный топливораздаточный вентиль, предназначенный для высокоскоростной (номинальная производительность 120 л/мин) заправки дизельным топливом грузовых автомобилей с двусторонним расположением топливных баков большого объема. Сателлит может быть подключен к топливораздаточным колонкам SK 700, имеющим высокоскоростной модуль для дизельного топлива (UHF, 120 л/мин). Он может быть подключен с любой стороны ТРК, более того, возможно подключение двух сателлитов с обеих сторон ТРК одновременно. Наличие специальной опции для подключения сателлита, а также сторона подключения оговариваются при размещении заказа на ТРК.

Наша компания имеет опыт подключения сателлитов к уже эксплуатируемым ТРК, при этом необходимо заказать и установить специальный комплект запчастей для подключения сателлита к топливораздаточной колонке.

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
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  
Омск (3812)21-46-40  
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  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35  
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  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47    Казахстан (772)734-952-31    Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://www.neftprod.nt-rt.ru> || [ndp@nt-rt.ru](mailto:ndp@nt-rt.ru)