



**ИНФО.  
КОНТРОЛЬ**

ЙОШКАР-ОЛА



Учёт и автоматизация  
выдачи топлива

# Содержание

**Комплексное предложение**  
**Оснащение топливозаправщиков**  
**Оснащение ТРК**  
**RFID-карты**  
**Интеграция и мониторинг**



# КОМПЛЕКСНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

**Представляем комплексное предложение по оборудованию и переоснащению топливозаправщиков и топливораздаточных колонок.**

С точки зрения развития организации, одним из ключевых подходов является **оптимизация рабочих процессов**. Сокращение издержек, предотвращение хищений, контроль и учёт на всех этапах производственного цикла, уменьшение времени передачи информации от объекта к объекту – первостепенные задачи, которые необходимо решить для успешного развития предприятия.

Используя опыт и разработки компании «**Экзотрон Технолоджи**», компания «Инфо-Контроль» стремится к тому, чтобы дать своим клиентам широкие возможности взять производственные процессы в своих организациях под полный контроль.

Так, предприятиям, которые имеют свои АЗС, очень важно реализовать механизм автоматической передачи информации с АЗС в бухгалтерию предприятия, исключив таким образом обработку информации людьми. Иными словами – максимально снизить риск возникновения человеческого фактора в учёте.

Отчасти этому мешает высокая цена новых автоматизированных АЗС, представленных на рынке, и сложность включения таких расходов в бюджет. Вместо этого компания «Инфо-Контроль» предлагает иной подход: оснащение универсальным комплектом любой ведомственной АЗС или электронного узла учёта выдачи топлива, разработанным компанией «Экзотрон Технолоджи».

**О нас**

**8 лет на рынке:**  
*мы работаем с 2012 года.*

**более 50 внедренных проектов:**

*нам доверяют клиенты, работающих в сферах сельского хозяйства, образования, транспортных и логистических услуг.*

**2500 устройств:**  
*надёжное серверное оборудование компании круглосуточно обрабатывает данные с более чем 1500 установленных датчиков.*

# Топливозаправщики

**Топливораздаточный модуль (ТРМ) EFL 6.0** предназначен для оснащения топливозаправщиков и ТРК старых конструкций. Его конструктивное отличие от других моделей в том, что в модуле отсутствует возможность установки трекера с картой памяти. Лёгкий и компактный, модуль монтируется в труднодоступных местах. Подходит для случаев, когда трекер уже установлен – достаточно подвести кабель к нему. В случае автоматизации АТЗ возможна установка в кабину, а у заправочной колонки – вместо стрелочного циферблата.

**ТРМ для дозовой выдачи EFL 7.0** монтируется на счётчик ППО, преобразуя вращение его вала в импульсы, что избавляет от необходимости установки устройства съёма сигнала (УСС). Ключевые особенности и характеристики:

- Управление запорными клапанами.
- Управление и настройка с помощью наборной клавиатуры.
- Удалённое программирование карт и настройка лимитов.
- Пломбируемый байпас блокировки выдачи топлива без карты в экстренных случаях.
- Совместимость с любыми системами мониторинга и учёта.



# Оснащение ТРК

**Раздаточная колонка EFL-BOX** обеспечивает учёт топлива на ведомственных и мобильных АЗС. ТРК снабжена всем необходимым для **заправки по топливным картам с дозированием топлива** и передачей данных в различные системы учёта и мониторинга транспорта.

В основе – стандартный механический заправочный комплект для дизельного топлива и бензина с измерителем объёма по типу стандартных ТРК («Топаз», «Нара», «Ливенка» и др.), с использованием однофазного насоса, который меньше, легче и прост в подключении.

В комплект станции EFL-BOX входят:

- Панель учёта выданного топлива с возможностью лимитов выдачи топлива и управлением двухконтурным клапаном как на коммерческих АЗС для точного налива.
- Входы ETR и LLS для установки датчиков уровня топлива и отображения его количества.
- ГЛОНАСС-трекер Galileo.

Оборудование не требует дальнейших модификаций и полностью готово для качественного учёта выдачи топлива.



Производство оборудования  
для АЗС и нефтебаз с 1947 г.



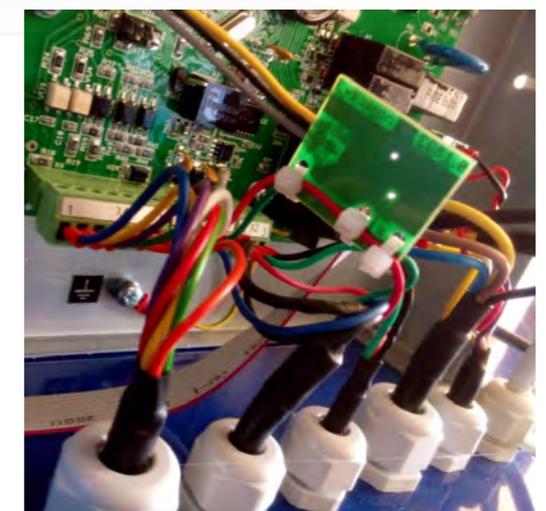
# RFID-ТЕХНОЛОГИЯ

**Важная деталь комплекта – считыватели пластиковых карт и меток RFID-идентификации.**

Так, *считыватели топливных карт ERF* стандарта [Mifare](#) передаёт идентификатор карты по каналу [1-wire](#) в протоколе [iButton](#). Конструкция считывателей ERF отличается наличием специального кармашка. Это делает идентификацию рабочего времени более корректной, поскольку карта помещается в кармашек и находится там весь период работы.

Модель **RFID ERF-01.2** – это модульный считыватель пластиковых карт с наружной внешней антенной. Применяется стандарт [EM-Marin](#), код считанной карты преобразуется в код контактной памяти и передаётся по протоколу iButton. Подходит для ведомственных АЗС, где необходимо вывести отдельный карман для считывания карт, а блок электроники размещать в герметичном закрытом корпусе.

**Беспроводной считыватель меток MT123** устанавливается на заправочный пистолет и предназначен для идентификации транспорта по RFID-меткам, которые крепятся на бак ТС. MT123 монтируется на сопло заправочного пистолета и при его установке в бак считывает идентификационную RFID-метку, находящуюся на топливном баке.



# Интеграция и мониторинг

Устанавливаемое оборудование подключается к трекеру для передачи данных в системы мониторинга и учёта.

Поддерживается работа с **любыми** сервисами (Wialon, «Омниконм», «АвтоГРАФ», Fort Monitor и другими).

При необходимости возможно организовать передачу информации в бухгалтерию предприятия.

Так, компания предлагает решение «1С Exzotron – Модуль учёта ГСМ». Оно позволяет контролировать весь цикл оборота топлива: от поступления в ёмкости АЗС до реализации (в баки автомобилей).

Решение основано на базе ГЛОНАСС/GPS-мониторинга, датчиков топлива и RFID-UHF технологии удалённой идентификации автомобилей и сотрудников.



Дата	Время	Движимость	Заправлено (ДП)	Заправлено (ручным ДП)	Получатель	ГСМ
15.04.2020	05:53:00	15.04.2020 05:53:00	1,00		Киселев Олег Васильевич	
16.04.2020	08:47:07	16.04.2020 08:47:07	0 мин	41,00	Иванов Владимир Иванович	
Заправка: ТРК - Топливное Управление Курчалово						
15.04.2020	05:58:05	15.04.2020 05:58:05	30 лкс	40,00	Киселев Сергей Васильевич	
15.04.2020	08:04:47	15.04.2020 08:04:47	0 мин	215,00	ИИТ дачная	
15.04.2020	09:04:47	15.04.2020 09:04:47	0 мин	1,00	ИИТ дачная	
15.04.2020	07:20:31	15.04.2020 07:20:31	0 мин	260,00	Сидорова Жасол Александровна	
15.04.2020	07:20:06	15.04.2020 07:20:06	1 мин	45,00	Шавыкина Елена Николаевна	
15.04.2020	07:01:05	15.04.2020 07:01:05	1 мин	1,00	Шавыкина Елена Николаевна	
15.04.2020	07:00:59	15.04.2020 07:00:59	40 сек	10,00	Финюкова Валентина Петровна	
15.04.2020	07:01:05	15.04.2020 07:01:05	1 мин	-01,00	Дубинина Юлиана Викторовна	
15.04.2020	07:31:19	15.04.2020 07:31:19	50 сек	30,00	Морозова Елена Степановна	
15.04.2020	07:30:25	15.04.2020 07:30:25	4 мин	1040,00	Ковалева Людмила Юрьевна	
15.04.2020	07:45:09	15.04.2020 07:45:09	0 мин	201,00	Сидорова Жасол Александровна	
15.04.2020	07:50:43	15.04.2020 07:50:43	0 мин	88,00	Телова Виктория Александровна	
15.04.2020	07:45:18	15.04.2020 07:45:18	1 мин	90,00	Никонов Максим Александрович	
15.04.2020	08:06:07	15.04.2020 08:06:07	10 сек	10,00	Мельник Алексей Александрович	
15.04.2020	08:18:25	15.04.2020 08:18:25	20 сек	30,00	Сидорова Жасол Александровна	
15.04.2020	08:43:24	15.04.2020 08:43:24	20 сек	28,00	Мухоморова Елена Тарасовна	
15.04.2020	10:50:21	15.04.2020 10:50:21	20 сек	30,00	Александров Владимир Ильич	
Заправка: ТРК - Топливное Управление Сургут						
15.04.2020	06:04:44	15.04.2020 06:04:44	30 сек	40,00	Морозова Александра Валентиновна	
15.04.2020	06:04:40	15.04.2020 06:04:40	30 сек	61,00	Евдокимова Виктория Владимировна	
15.04.2020	06:46:56	15.04.2020 06:46:56	30 сек	40,00	Морозова Александра Валентиновна	
15.04.2020	07:04:26	15.04.2020 07:04:26	1 мин	60,00	Александров Александр Александрович	
15.04.2020	07:17:29	15.04.2020 07:17:29	1 мин	30,00	Борисов Александр Владимирович	
15.04.2020	07:20:17	15.04.2020 07:20:17	30 сек	40,00	Павлова Ольга Ивановна	
15.04.2020	07:43:54	15.04.2020 07:43:54	30 сек	40,00	Павлова Сергей Николаевич	
15.04.2020	07:48:48	15.04.2020 07:48:48	10 сек	1,00	Павлова Ольга Ивановна	
15.04.2020	07:48:48	15.04.2020 07:48:48	10 сек	1,00	Павлова Ольга Ивановна	

**Отчет по топливозарадче**  
за период с 27.09.2017 8:30:00 по 27.09.2017 23:59:59 (UTC +3)

Дата	Уровень до	Заправка	Раздача	Уровень после	Датчик	Водитель	Адрес
АЗС							
27.09.2017 8:30:09	4685,2		179	4628,7	ТРК	Общая карта	Севастополь, Гагаринский округ, Военных строителей улица
27.09.2017 8:37:09	4619,2		100	4619,2	ТРК	Общая карта	Севастополь, Гагаринский округ, Военных строителей улица
27.09.2017 8:49:55	4609,8		200	4440,5	ТРК	20гКамАЗ А347ВХ	Севастополь, Гагаринский округ, Военных строителей улица
27.09.2017 9:14:05	4412,3		50	4384,1	ТРК	Общая карта	Севастополь, Гагаринский округ, Военных строителей улица
27.09.2017 9:41:10	4365,4		150	4262,1	ТРК	Кран LI A99/БУ	Севастополь, Гагаринский округ, Военных строителей улица
<b>Итого</b>		<b>0</b>	<b>678,9</b>				

# Обратная связь

## Наш адрес:

424003, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола,  
ул. Чапаева, д. 77А, оф. 9.

## Телефоны:

8 800 700 0259

Техотдел: +7 960 098-10-48,

Бухгалтерия: +7 964 864-19-00,

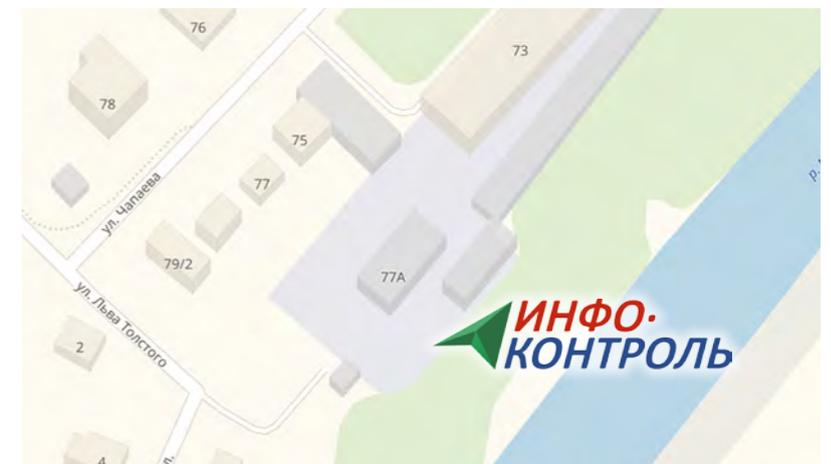
Менеджер: +7 8362 48-88-08,

Viber: +7 967 758-88-08

## Сайт и e-mail:

<https://инфо-контроль.рф>

e-mail: [info@ic-company.ru](mailto:info@ic-company.ru)



**Закажите обратный звонок  
на нашем сайте,  
и мы вам перезвоним.**



 **ИНФО.**  
**КОНТРОЛЬ**

*Ваш надёжный партнёр!*