#### Введение

Программное обеспечение «Весы автомобильные ВАЭ» было разработано в соответствии с потребностями промышленных и транспортных предприятий для обеспечения процесса взвешивания автотранспорта. Одно обеспечивает не только процесс взвешивания, но и удобную работу с результатами измерений. В том числе ведения учета взвешивания и составления отчетов.

### 2. Информация о процессе разработки и сопровождения

### 2.1. Информация о процессе разработки

Программное обеспечение «Весы автомобильные ВАЭ» разрабатывается российской компанией ЗАО «Измерительная техника» расположенной по адресу: 440031 г. Пенза, ул. Кривозерье д. 28. Процесс разработки включает в себя:

- Разработку новых модулей и функций;
- Комплексное интеграционное и регрессионное тестирование;
- Исправление найденных ошибок;
- Разработку документации и инструкций.

Создание, изменение, модернизация программы «Весы автомобильные ВАЭ» выполняется и осуществляется в настоящий момент силами специалистов ЗАО «Измерительная техника» в количестве 2 человек. Выпуск новых версий осуществляется в соответствии с собственным планом разработки, а также в случае выявленных проблем в ходе эксплуатации программного обеспечения у конечных потребителей.

### 2.2. Информация о процессе сопровождения

Сопровождение «Весы автомобильные ВАЭ» осуществляется компанией-разработчиком программного обеспечения — ЗАО «Измерительная техника». Процесс сопровождения включает в себя:

- техническую поддержку пользователей;
- устранение неисправностей;
- помощь в конфигурации всех компонент программного обеспечения;
- помощь в интеграции ПО с системами заказчика (без необходимости разработки интеграционных модулей);
- консультирование по работе в ПО.
- выполнение пусконаладочных работ.

Вопросы и предложения по работе и доработке системы необходимо направлять по адресу itves@itves.ru или на персональную почту менеджера проекта, который выделяется на каждого Заказчика. Прием и обработка вопросов осуществляется по рабочим дням с 8:00 до 17:00 по московскому времени.

# 3. Информация о процессах, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного обеспечения

Поддержание жизненного цикла «Весы автомобильные ВАЭ» осуществляется за счет:

- 1 Плановой разработки согласно внутреннему плану разработки. В том числе добавления поддержки нового типа оборудования, новых функций, алгоритмов;
- Доработки программного обеспечения для обеспечения соответствия требованиям Заказчика.
- 3 Выполнение комплексного и регрессионного тестирования.
- 4 Выполнения пусконаладочных работ для поставляемого обоурвадония и программного обеспечения.
- 5 Сопровождения системы в течение всего периода эксплуатации конечным Заказчиком на весах производства ЗАО «Измерительная техника».

ЗАО «Измерительная техника» полностью укомплектовано необходимым персоналом для поддержки и администрирования поставляемого программного решения для чего в компании предусмотрены следующие должности:

- Начальник технического отдела 1 чел.
- Ведущий инженер программист 1 чел.
- Начальник Участка Электронных Устройств 1 чел.
- Инженер -электроник 4 чел.
- Главный метролог 1 чел.
- Старший инженер 1 чел.

Разработка ПО (п. 1 и 2) осуществляется силами начальника технического отдела и ведущего инженера программиста. Тестирование и выполнение пусконаладочных работ на объекте заказчика (п. 3 и 4) выполняется специалистами Участком Электронных устройств. Главный метролог и старший инженер обеспечивают процесс серитфикации ПО, а так же выпуск необходимой документации. Таким образом, специалисты ЗАО «Измерительная техника» обладают необходимым набором знаний для работы со всеми компонентами, входящими в состав ПО, при решении прикладных задач, соответствующих функционалу программы.

# 4. Информация о персонале, необходимом для обеспечения поддержки работоспособности программного обеспечения

Программное обеспечение предназначено для работы в комплексе с весами. В виду этого работоспособность программного обеспечения может зависеть от правильности эксплуатации оборудования. Состав обслуживающего персонала Заказчика согласно руководства эксплуатации на весы:

- Оператор-весовщик – специально назначенное, обученное и проинструктированное лицо.

- Инженер

### 4.1 Оператор-весовщик перед началом работы и в процессе эксплуатации обязан:

- проверить наличие зазоров и отсутствие посторонних предметов между грузоприемным устройством и обрамлением фундамента, при необходимости прочистить зазоры;
- проверить подключение кабелей, соединяющих электрооборудование весов;
- проверить отсутствие посторонних предметов на грузоприемном устройстве.
- следить за общей работоспособностью весов и их программного обеспечения, а так же за сообщениями об ошибках.

### 4.2 Инженер в процессе эксплуатации весов обязан:

- следить за сроками поверки;
- организовывать и проводить поверку весов;
- при необходимости устанавливать (настраивать) ПО весов используя Руководство программиста;
- принимать меры к ограничению несанкционированного доступа операторов к настройкам операционной системы ЭВУ, установке/переустановке различных программ, а также использованию внешних носителей;
- обеспечивать защиту электронного вычислительного устройства от вирусов и хакерских атак;
- один раз в квартал проводить внешний осмотр электронного вычислительного устройства и проверку его работоспособности (отсутствие ошибок при загрузке ОС и весовой программы, проверку жесткого диска);
- периодически (по мере необходимости) очищать от пыли внешние фильтры.