

**Описание процессов,  
обеспечивающих поддержание жизненного цикла  
встроенного программного обеспечения  
расходомера-счетчика ультразвукового  
ВЗЛЕТ РГ**



## **Введение.**

Специалисты группы компаний «Взлет» постоянно работают над совершенствованием выпускаемой продукции. Расходомеры-счетчики ультразвуковые ВЗЛЕТ РГ характеризуются высокой точностью измерений, надёжностью, удобством монтажа, настройки и снятия показаний. В каждой новой версии мы стремимся повысить удобство, надежность и быстродействие программного обеспечения, расширяем его функциональные возможности (в том числе с учетом Ваших пожеланий и предложений).

В случае возникновения вопросов относительно работы программного обеспечения просим направлять их по электронной почте на адрес [mail@vzljet.ru](mailto:mail@vzljet.ru) или обращаться в службу технической поддержки по бесплатному номеру **8 (800) 333-888-7**.



## **1. Описание жизненного цикла встроенного программного обеспечения расходомера-счетчика ультразвукового ВЗЛЕТ РГ.**

### **1.1 Поставка программного обеспечения.**

Программное обеспечение является встроенным, оно поставляется в составе прибора ВЗЛЕТ РГ. Программное обеспечение загружается и выполняется в модуле вторичного преобразователя (децимальный номер в конструкторской документации ШКСД.426469.009) в составе прибора ВЗЛЕТ РГ (децимальный номер ШКСД.407359.003). Установка программного обеспечения в модуль вторичного преобразователя в составе расходомера-счетчика осуществляется на заводе изготовителе или в региональных сервисных центрах при помощи специальных программно-аппаратных средств. При приобретении расходомера-счетчика ВЗЛЕТ РГ покупатель получает право безвозмездного использования встроенного программного обеспечения в составе прибора на весь срок его эксплуатации.

Описание функциональных характеристик встроенного программного обеспечения ВЗЛЕТ РГ и информация, необходимая для его эксплуатации, приведены в документе «Встроенное\_ПО\_ВЗЛЕТ\_РГ\_описание\_ПО.pdf», а также в руководстве по эксплуатации на странице официального сайта группы компаний «Взлет» (раздел «Документация и ПО – Документация»):

[https://vzljot.ru/catalogue/izmerenie\\_i\\_uchet\\_raskhoda\\_gaza/vzlet\\_rg/](https://vzljot.ru/catalogue/izmerenie_i_uchet_raskhoda_gaza/vzlet_rg/)

### **1.2 Совершенствование программного обеспечения.**

Программное обеспечение приборов постоянно совершенствуется.

Совершенствование программного обеспечения ведётся как в соответствии с собственным планом разработки, так и по заявкам клиентов. Пользователи приборов «Взлет» могут направлять свои предложения по совершенствованию программного обеспечения на электронную почту [mail@vzljot.ru](mailto:mail@vzljot.ru) или опубликовать их на форуме на официальном сайте:

<https://classic.vzljot.ru/forum/index.php>

Предложение будет рассмотрено специалистами ГК «Взлет» и, в случае признания его целесообразности, внесено в план работ по совершенствованию встроенного программного обеспечения ВЗЛЕТ РГ.



### **1.3 Устранение недостатков, выявленных в ходе эксплуатации программного обеспечения.**

В случае обнаружения ошибок или недостатков в работе программного обеспечения пользователь может направить информацию о них разработчикам одним из следующих способов:

- Написать письмо на электронную почту [mail@vzljot.ru](mailto:mail@vzljot.ru);
- Позвонить в службу технической поддержки по бесплатному номеру **8 (800) 333-888-7**;
- Создать тему на форуме на официальном сайте ГК «Взлет»:

<https://classic.vzljot.ru/forum/index.php>

Данный способ следует использовать при невысокой важности и срочности проблемы.

Предоставленная информация должна содержать идентификационные данные программного обеспечения, развернутое описание обнаруженной проблемы, желательно с приложением логов обмена с прибором по интерфейсам связи и снимков экрана прибора (при наличии).

В случае обращения на электронную почту сотрудник Отдела документационного обеспечения управления создаст во внутренней системе электронного документооборота группы компаний задачу с исходным письмом клиента и всей приложенной информацией и направит её руководителю отдела программного обеспечения. В течение трёх рабочих дней обращение будет изучено разработчиками и клиенту будет направлен ответ с предложениями по устранению ошибки или информацией о сроках её исправления в программном обеспечении.

При обращении в службу технической поддержки по телефону сотрудник службы уточнит у клиента всю информацию по проблеме и даст рекомендации по возможным путям её устранения, а при технической возможности со стороны клиента может осуществить удалённое подключение к его рабочему месту для детального анализа проблемы. При подтверждении ошибки в программном обеспечении сотрудник технической поддержки передаст всю собранную информацию разработчикам для анализа и внесения исправлений в программное обеспечение.

После устранения обнаруженных ошибок, их исправления и тестирования, новая версия программного обеспечения передаётся на завод изготовитель, а также



распространяется в региональные сервисные центры с перечнем внесенных изменений и исправлений.

#### **1.4 Техническая поддержка пользователей.**

Техническая поддержка пользователей расходомеров ВЗЛЕТ РГ со встроенным программным обеспечением осуществляется по телефону по бесплатному номеру **8 (800) 333-888-7** или по электронной почте [mail@vzljet.ru](mailto:mail@vzljet.ru).

В рамках технической поддержки могут быть оказаны следующие услуги:

- Консультации по монтажу и пусконаладке приборов;
- Помощь в настройке установочных параметров;
- Помощь в работе с различным функционалом встроенного программного обеспечения и программного обеспечения верхнего уровня;
- Помощь в поиске и устранении проблем, возникших в процессе эксплуатации приборов.



## **2. Информация о персонале, необходимом для обеспечения поддержания жизненного цикла встроенного программного обеспечения ВЗЛЕТ РГ.**

Разработка, модернизация и техническая поддержка программного обеспечения осуществляется штатными сотрудниками группы компаний «Взлет». Все специалисты обладают необходимыми профессиональными знаниями для исполнения своих должностных обязанностей.

Обеспечение поддержания жизненного цикла встроенного программного обеспечения ВЗЛЕТ РГ осуществляет следующий персонал:

1. Менеджер проекта (сбор информации о потребностях и задачах пользователей, определение приоритетов, контроль сроков исполнения задач по модернизации программного обеспечения и устранению ошибок);
2. Ведущий инженер-программист (общий функционал программного обеспечения);
3. Инженер-тестировщик (общее тестирование программного обеспечения);
4. Специалист технического сопровождения (техподдержка пользователей).