

**Программное обеспечение  
ТОРАЗ РМ7D  
Описание процессов**

**Москва 2021**

## Оглавление

Введение.....	3
1 Термины и сокращения.....	3
2 Поддержание жизненного цикла Программы .....	3
2.1 Установка ПО .....	3
2.2 Настройка ПО.....	3
2.3 Обучение персонала .....	3
2.4 Техническая поддержка пользователей ПО .....	3
3 Устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации Программы.....	4
4 Совершенствование Программы .....	4
5 Техническая поддержка Программы.....	5
6 Информация о персонале .....	5
7 Дополнительная информация .....	5

## Введение

Настоящий документ описывает процессы, обеспечивающие поддержание жизненного цикла программного обеспечения (ПО) TOPAZ PM7D, в том числе устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации программного обеспечения, и совершенствование программного обеспечения. Также определены требования к персоналу, осуществляющему техническую поддержку и модернизацию ПО. Определен уровень пользователя ПО.

## 1 Термины и сокращения.

Сокращение	Расшифровка сокращения
Программа	Программное обеспечение TOPAZ PM7D
Разработчик	Разработчик программы

## 2 Поддержание жизненного цикла Программы

Поддержание жизненного цикла программного обеспечения TOPAZ PM7D осуществляется за счет сопровождения функционирования Программы и включает в себя следующие сервисные процессы:

- первоначальная установка ПО заводом-изготовителем;
- настройка первоначальных параметров программы, соответствующих поставляемому оборудованию и техническому заданию;
- обучение персонала при введении оборудования в эксплуатацию;
- техническая поддержка пользователей;
- проведение модернизации ПО.

Сопровождение ПО необходимо для обеспечения корректной работы и дальнейшего развития функционала, а также для предотвращения простоя оборудования при сбоях и неправильной настройке.

### 2.1 Установка ПО

Первоначальная установка ПО производится на предприятии-изготовителе поставляемого оборудования, в состав которого входит данное ПО.

### 2.2 Настройка ПО

Первоначальная настройка ПО, осуществляется под конкретные параметры поставляемого оборудования и в ходе эксплуатации не меняется.

В исключительных случаях изменения в ПО вносит представитель завода-изготовителя.

### 2.3 Обучение персонала

Обучение персонала производится представителем завода-изготовителя при введении поставляемого оборудования в эксплуатацию, либо при проведении шеф-наладочных работ непосредственно на оборудовании.

### 2.4 Техническая поддержка пользователей ПО

Техническая поддержка пользователей осуществляется посредством консультирования пользователей по вопросам установки, переустановки, администрирования и эксплуатации ПО

по всем доступным каналам связи (по телефону, электронной почте и т.п.) или по письменному запросу.

### **3 Устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации Программы**

В случае возникновения неисправностей в Программе, либо необходимости в её доработке, Заказчик направляет Разработчику запрос. Запрос должен содержать тему запроса, суть (описание) и по мере возможности снимок экрана со сбоем (если имеется сбой).

Запросы могут быть следующего вида:

- наличие Инцидента – произошедший сбой в системе у одного Пользователя со стороны Заказчика;
- наличие Проблемы – сбой, повлекший за собой остановку работы/потерю работоспособности Программы;
- запрос на обслуживание – запрос на предоставление информации;
- запрос на развитие – запрос на проведение доработок Программы.

Запрос направляется Заказчиком либо Пользователями Заказчика по электронной почте на электронный адрес [sales@tpz.ru](mailto:sales@tpz.ru) или через обращение к технической поддержке по адресу <https://tpz.ru/support/>.

Разработчик принимает и регистрирует все запросы, исходящие от Заказчика, связанные с функционированием Программы. Каждому запросу автоматически присваивается уникальный номер.

Уникальный номер запроса является основной единицей учета запроса и при последующих коммуникациях по поводу проведения работ следует указывать данный уникальный номер.

После выполнения запроса Разработчик меняет его статус на «Обработано», и при необходимости указывает комментарии к нему.

Разработчик оставляет за собой право обращаться за уточнением информации по запросу, в тех случаях, когда указанной в запросе информации будет недостаточно для выполнения запроса Заказчика. Лицензиат в этом случае обязуется предоставить информацию, включая журнал событий из компонентов, текстовые пакеты html и прочие необходимые атрибуты систем.

### **4 Совершенствование Программы**

Программа регулярно развивается: в ней появляются новые дополнительные возможности, оптимизируется нагрузка ресурсов контроллера, обновляется интерфейс.

В процессе модернизации, осуществляется модификация ПО в связи с изменениями государственных стандартов, используемых при работе оборудования, а также по заявкам пользователей с целью улучшения производительности, надежности и изменения функций

ПО. После проведения модернизации ПО пользователю предоставляются неисключительные права на использование новых версий.

В процессе модернизации ПО выполняются следующие работы:

- выявление ошибок в функционировании ПО;
- исправление ошибок выявленных в функционировании ПО;
- внесение дополнений и изменений в ПО;

- тестирование модернизированного ПО;
- предоставление пользователям новых версий модернизированного ПО;
- обеспечение пользователей изменениями и дополнениями к эксплуатационной документации после модернизации ПО.

Пользователь может самостоятельно повлиять на совершенствование продукта, для этого необходимо направить предложение по усовершенствованию на электронную почту технической поддержки по адресу [sales@tpz.ru](mailto:sales@tpz.ru) или через обращение к технической поддержке по адресу <https://tpz.ru/support/>.

Предложение будет рассмотрено и, в случае признания его эффективности, в Программу будут внесены соответствующие изменения.

## **5 Техническая поддержка Программы**

Для оказания технической поддержки Программы пользователи сервиса могут звонить на номер **+7 (495) 139-0405**. Также пользователи сервиса могут направлять возникающие вопросы на электронную почту технической поддержки по адресу [sales@tpz.ru/](mailto:sales@tpz.ru) или через обращение к технической поддержке по адресу <https://tpz.ru/support/>.

## **6 Информация о персонале**

Пользователи Программы должны обладать навыками работы с персональным компьютером на уровне пользователя. Для работы с Программой пользователю необходимо изучить «Руководство по эксплуатации» для модулей измерительных многофункциональных «ТОРАZ ТМ РМ7-D-Pr».

Специалисты, обеспечивающие техническую поддержку и развитие ПО, должны обладать следующими знаниями и навыками:

- владение персональным компьютером на уровне специалиста;
- знание функциональных возможностей ПО и оборудования, на котором оно установлено, и особенностей работы с ними.

Специалисты, осуществляющие модернизацию ПО, помимо вышеперечисленного, должны иметь квалификацию инженер-программист.

## **7 Дополнительная информация**

Фактический адрес размещения инфраструктуры разработки, разработчиков и службы поддержки: 117246, Москва г, Научный проезд, дом № 17