



**ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
КОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ «КВАНТ»**

Зарегистрировано Администрацией города Ростова-на-Дону
2 марта 1994 года за №418-РП. ОГРН 1026104370731 ИНН 6152001056

344090, г. Ростов-на-Дону, ул. Мильчакова, 7
тел.: +7 (863) 222-55-55, факс: +7 (863) 224-72-66

e-mail: space@nppkpkvant.ru
www.nppkpkvant.ru

Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»

Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного обеспечения, в том числе устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации программного обеспечения, совершенствование программного обеспечения, а также информация о персонале, необходимом для обеспечения такой поддержки

Листов 10

Содержание

Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного комплекса «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»»	3
Структура ПК «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»	3
Перечень оказываемых услуг в рамках сопровождения программного комплекса «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»»	4
Режимы работы программного комплекса «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»»	5
Поддержание жизненного цикла	6
Устранение неисправностей.....	7
Перечень услуг, оказываемых в рамках сопровождения ПК «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»»	8
Информация о персонале.....	9
Контакты Службы технической поддержки.....	10

Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного комплекса «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»»

Поддержание жизненного цикла программного комплекса «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»» осуществляется за счет сопровождения программного комплекса (ПК) (включает проведение модернизаций программного комплекса по заявкам заказчика, восстановление данных и консультации по вопросам эксплуатации, установке и переустановке ПК).

Сопровождение ПК необходимо для обеспечения:

- отсутствия простоя в работе Заказчика и пользователей ПК (абоненты, ТСЖ управляющие компании ресурсоснабжающие организации и т.п.) по причине невозможности функционирования ПК (аварийная ситуация, ошибки в работе ПК, ошибки в работе специалистов и т.п.);

- обеспечения гарантий корректного функционирования ПК и дальнейшего развития её функционала.

Обозначенные цели должны быть достигнуты путем:

- консультирования пользователей и администраторов программного комплекса по вопросам эксплуатации (по телефону, факсу, электронной почте) или письменно по запросу Заказчика;

- обеспечение Заказчика новыми версиями программного комплекса по мере их выхода;

- обеспечение Заказчика изменениями и дополнениями к эксплуатационной документации;

- устранение ошибок в случае выявления их при работе с программным комплексом.

Структура ПК «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»»

Программный комплекс «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»» включает в себя:

- Центр мониторинга и управления (версии не ниже 4.30.34.6255);
- Сервисное программное обеспечение (модуль «Центральный сервер») (версии не ниже 1.1.4.229);
- Сервисное программное обеспечение (веб-интерфейс) (версии не ниже 0.31.3);
- Личный кабинет абонента (версии не ниже 2.5.3);
- Личный кабинет администратора (версии не ниже 2.7.2);

- Информационный терминал (версии не ниже 1.0.0.3);
- Бот для интернет-мессенджера Telegram (версии не ниже 3.0).

Программный комплекс «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»» является составной частью Автоматизированной системы контроля и учета энергоресурсов «Квант-Энерго» (далее – АСКиУЭ «Квант-Энерго»).

Описание АСКиУЭ «Квант-Энерго», а также эксплуатационная документация (руководства оператора/пользователя и информация для для установки и эксплуатации программного обеспечения) ПК «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»» доступны для просмотра и скачивания на странице официального сайта разработчика системы – ОАО «НПП КП «Квант» <http://nppkpkvant.ru/kvant-energo>).

Перечень оказываемых услуг в рамках сопровождения программного комплекса «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»»

1. Техническая поддержка пользователей ПК по вопросам установки, переустановки, администрирования и эксплуатации по телефону, факсу, электронной почте.

В рамках технической поддержки ПК «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»» оказываются следующие услуги:

- помощь в установке программного комплекса;
- помощь в настройке и администрировании;
- помощь в установке обновлений программного комплекса;
- помощь в поиске и устранении проблем в случае некорректной установки обновления программного комплекса;
- пояснение функционала модулей ПК «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»», помощь в эксплуатации ПК;
- предоставление актуальной документации по установке/настройке/работе программного комплекса;
- общие консультации по выбору серверного программного обеспечения для обеспечения более высокой производительности работы программного комплекса.

2. Проведение модификации ПК «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»» в связи с изменениями в законодательстве, совершенствованием работы функций и процедур, выполняемых ПК, а также по заявкам Заказчика с выпуском новых версий программного комплекса, полученных в результате модификации, и предоставление Заказчику неисключительных прав на использование новых

версий ПК «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»», полученных в результате модификации.

В рамках модификации программного комплекса оказываются следующие услуги:

- прием заявок от Заказчика на внесение изменений и дополнений в программный комплекс «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»»;
- согласование с Заказчиком возможности и сроков исполнения заявок, оказание консультационной помощи по вопросам правоприменения пожеланий, указанных в заявке;
- выявление ошибок в функционировании программного комплекса;
- модификация программного комплекса «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»» по заявкам Заказчика;
- исправление ошибок, выявленных в функционировании программного комплекса;
- модификация программного комплекса «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»» в связи с изменением федерального/регионального законодательства, административных регламентов;
- предоставление Заказчику новых версий ПК «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»», выпущенных в результате модификации и исправления ошибок;
- предоставление Заказчику неисключительных прав на использование новых версий ПК «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»», выпущенных в результате модификации и исправления ошибок.

Режимы работы программного комплекса «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»»

Архитектура ПК «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»» обеспечивает повышенный уровень сохранности информации при авариях и отказах технических средств.

ПК «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»» поддерживает следующие режимы функционирования:

- штатный режим работы;
- режим технического обслуживания (техническое обслуживание аппаратной части, полное обновление или обновление отдельных компонентов программной части);

- режим администрирования;
- режим аварийного функционирования;
- режим восстановления работы после аварии;
- режим работы с частичной потерей функциональности.

Основным режимом функционирования является штатный режим, при котором ПК поддерживает выполнение всех заявленных функций. В этом режиме ПК обеспечивает работу всех компонентов в круглосуточном режиме.

Режим технического обслуживания предназначен для проведения запланированных работ по обслуживанию программных и аппаратных средств ПК и может сопровождаться частичной недоступностью функциональности ПК.

В режиме администрирования ПК обеспечивает возможность проведения следующих работ:

- настройка среды функционирования;
- добавление-удаление программных компонентов;
- мониторинг, контроль и диагностика работоспособности;
- копирование и архивирование данных;
- настройка системы в соответствии с пожеланиями Заказчика и т. п.

Аварийный режим функционирования системы характеризуется отказом одного или нескольких компонентов программного и (или) аппаратного обеспечения. В этом режиме принимаются меры к обеспечению временной работоспособности ПК (возможно с ограничением в выполнении отдельных функций), после чего производится анализ причин выхода системы в аварийный режим, и проводятся мероприятия по восстановлению полной работоспособности.

Режим восстановления работы после аварии выполняется в автоматическом режиме с переключением на резервную копию системы в случае ее наличия.

Режим работы с частичной потерей функциональности в основном предназначен для:

- проведения реконфигурирования;
- профилактического обслуживания сетевого оборудования;
- регламентированных обновлений ОС и ПО.

Поддержание жизненного цикла

Поддержание жизненного цикла ПК «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»» осуществляется за счет сопровождения ПО и включает в себя:

1. проведение доработок (модернизаций) ПО по заявкам Заказчика;
2. восстановление данных;

3. консультации по вопросам:

3.1. пуско-наладки,

3.2. приемо-сдаточных испытаний,

3.3. эксплуатации,

3.4. установке, переустановке и обновлению ОС и ПО.

Сопровождение ПО необходимо для обеспечения:

- отсутствия простоя в работе ПК по причине невозможности функционирования ПО (аварийная ситуация, аппаратные сбои, ошибки в работе ПО, операторов и т.п.);
- гарантий корректного функционирования ПО и дальнейшего развития его функционала.

Обозначенные цели достигаются путем:

1. консультирования операторов (пользователей) и администраторов ПК «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»» по вопросам эксплуатации по различным видам связи:

1.1. телефону, факсу,

1.2. электронной и обычной почте,

1.3. системам мгновенных сообщений (например, Jivosite).

2. Уведомления и обеспечения Заказчика новыми версиями ПО по мере их выхода;

3. обеспечения Заказчика изменениями и дополнениями к эксплуатационной документации;

4. устранения ошибок в случае выявления их при работе с ПО

Устранение неисправностей

Если в процессе работы ПК возникает неисправность (нештатная ситуация), то оператору следует обратиться к администратору системы. Если администратор не может самостоятельно устранить ее, то ему необходимо обратиться в Службу технической поддержки. При этом администратору необходимо подготовить следующую информацию:

- Название операционной системы (и её разрядность), под управлением которой работает ПК «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»».
- Версию и номер сборки модуля ПК «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»».

- Желательно сделать снимки экрана (скриншоты), на которых будет изображено окно ПК «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»» с ошибкой, а также непосредственно текст ошибки.

Перечень услуг, оказываемых в рамках сопровождения ПК «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»»

В рамках сопровождения службой технической поддержки ПК «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»» оказываются следующие услуги:

- проектно-исследовательские консультации с выездом на место;
- разработка и защита проекта;
- консультации по выбору серверного и клиентского аппаратного и программного обеспечения для обеспечения максимальной производительности ПК;
- помощь в монтаже и установке;
- помощь в настройке и администрировании;
- помощь в установке обновлений;
- помощь в поиске и устранении проблем в случае некорректной установки обновления;
- разъяснение назначения и функционала различных компонентов системы;
- предоставление актуальной документации по установке, настройке и работе ПК «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»»;
- проведение модификации ПК «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»» в связи с совершенствованием работы функций и процедур, выполняемых ПК,
- выполнение разработки новых алгоритмов работы и интерфейсов системы по заявкам Заказчика;
- выпуск новых версий ПО, полученных в результате модификации и предоставление Заказчику неисключительных прав на использование новых версий ПК «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»», полученных в результате модификации.

В рамках модификации ПК «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»» оказываются следующие услуги:

- прием заявок от Заказчика на внесение изменений и дополнений в ПК;

- согласование с Заказчиком возможности и сроков исполнения заявок, оказание консультационной помощи по вопросам правоприменения пожеланий, указанных в заявке;
- выявление ошибок в функционировании ПК;
- модификация ПК «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»» по заявкам Заказчика;
- исправление ошибок, выявленных в функционировании ПК;
- модификация ПК «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»» в связи с изменением законодательства или внутренних административных регламентов Заказчика;
- предоставление Заказчику новых версий ПК «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»», выпущенных в результате модификации и исправления ошибок;
- предоставление Заказчику неисключительных прав на использование новых версий ПК «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»», выпущенных в результате модификации и исправления ошибок.

Информация о персонале

Пользователи ПК «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»» должны обладать навыками работы с персональным компьютером на уровне пользователя.

Для работы с ПК «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»» пользователю необходимо изучить руководства ПК «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»» (доступно для скачивания на странице официального сайта разработчика системы – ОАО «НПП КП «Квант» <http://nppkpkvant.ru/kvant-energo>).

Операторам (пользователям) желательно также пройти курс обучения по ПК «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»». Администраторам системы это настоятельно рекомендуется.

Условия оплаты за курсы по обучению определяются индивидуально с Заказчиком. Всю информацию о курсах по изучению ПК «Система учета энергоресурсов «Квант-Энерго»» можно получить у Службы технической поддержки.

Контакты Службы технической поддержки

1. Почтовый адрес: 344090, г. Ростов-на-Дону, ул. Мильчакова, дом 7.
2. Адрес электронной почты Email: admin@kvant.online.
3. Телефон 8 (863) 266-79-14 (время работы: 09.00 - 18.00, обед 13.00 - 14.00 (в будние дни, время московское)).
4. Система мгновенных сообщений Jivosite на любой странице сайта www.kvant.online.