**Программное обеспечение для производственного и складского учёта нефтегазопромыслового оборудования**

****

**Описание функциональных характеристик программного обеспечения**

ООО

«Солвтех»

Москва

2024

**Программное обеспечение для производственного и складского учёта нефтегазопромыслового оборудования, его узлов и комплектов (далее «CycleOp ID»)**. Система состоит из следующих функциональных блоков: блок учёта оборудования, редактор нормативно-справочной информации, блок формирования отчетности, блок регистрации и отслеживания заявок, блок управления полномочиями.

**Блок учёта оборудования** предназначен для осуществления ввода, редактирования и удаления данных по технологическим операциям, физическому перемещению оборудования, поступлению и списанию объектов учёта, и контроля бизнес-процессов, связанных с оперативным учетом. Функциональный блок обеспечивает выполнение следующих функций:

* регистрация проведения технологических операций с оборудованием и материалами;
* регистрация поступления нового оборудования на склады, ввода в эксплуатацию;
* регистрация технических характеристик объектов учета;
* регистрация изменений технических характеристик объектов учета;
* регистрация отбракованных и списанных объектов учёта;
* регистрация физического перемещения оборудования между местами размещения;
* загрузка сопроводительной документации на оборудование (товарно-транспортные накладные, сертификаты качества и пр.).

**Функциональный блок «Редактор НСИ»**

Функциональный блок предназначен для просмотра справочников и классификаторов и поддержания их в целостном, актуальном и достоверном состоянии путем внесения коррективов в справочные данные для информационного обслуживания пользователей Системы. «Редактор НСИ» обеспечивает:

* поиск, просмотр нормативно-справочной информации;
* однократный ввод нормативно-справочной информации вне зависимости от того, в каком блоке Системы используется вводимая НСИ;
* доступность актуальной нормативно-справочной информации в любой требуемый момент времени в любом блоке Системы.

В «Редакторе НСИ» реализованы следующие функции:

* просмотр и редактирование справочников;
* просмотр и редактирование классификаторов;
* настройка локализации системы (многоязычность объектов НСИ и интерфейсов);
* экспорт НСИ.

Система имеет следующие справочники:

* Классификатор оборудования (секции насосов, погружных электродвигателей и прочего оборудования, включая модели и спецификации);
* Справочник свойств (например, таких как длина, диаметр, тип материала, из которого изготовлен объект учёта);
* Справочник единиц измерения применяется в случае, если для объекта учёта задаётся измеряемое свойство или характеристика;
* Справочник состояний оборудования или материалов (новое, ремонтное, б/у и т.д.);
* Справочник мест размещения объектов учёта (например, склад, стеллаж или полка);
* Справочник типов объектов (компания, предприятие, производственная или строительная площадка, цех, лаборатория, бригада);
* Справочник позволяющий вносить Ф.И.О. сотрудников в случае, если требуется отслеживание подобного рода;
* Справочник должностей персонала;
* Справочник материально ответственных лиц.

Справочники в Системе организованы таким образом, чтобы пользователи, наделённые полномочиями, могли наполнять и редактировать их самостоятельно при появлении необходимости в ходе эксплуатации Системы.

Блок регистрации и отслеживания заявок предназначен для формирования заявок на технологические действия с оборудованием и техническое обслуживание, отслеживание и регистрацию выполнения.

Функциональный блок обеспечивает выполнение следующих функций:

* формирование заявок на технологические действия с оборудования заказчикам;
* регистрация выполнения заявок;
* привязка документов к соответствующим заявкам на оборудование;
* формирование заявок на техническое обслуживание.

Блок формирования отчетности предназначен для формирования аналитической, оперативной отчетности и первичной документации в виде электронных документов, с последующей возможностью осуществить печать.

Функциональный блок обеспечивает выполнение следующих функций:

* формирование оперативных и аналитических отчётов в виде электронных и печатных документов, включая графическое и текстовое представление данных;
* обеспечивает формирование и выгрузку в формат Excel первичной документации.

Блок управления полномочиями предназначен для разграничения доступа пользователей к системе по объектам базы данных, приложениям и транзакциям, защита от несанкционированного доступа к информации. Основным способом управления полномочиями является выдача полномочий на выполнение Транзакции (функции Системы) и прав доступа к Объектам полномочий. Пользователь получает право на выполнение определенной функциональности Системы и доступ к объектам БД в рамках выполнения этой функциональности.

Наборы транзакций, прав доступа к объектам объединятся в группы - роли. Роли Системы делятся на следующие типы:

 Системная роль – объект Системы, представляющий собой набор системных полномочий, который присваивается пользователю.

 Транзакционная роль - объект Системы, представляющий собой набор пунктов меню, который присваивается пользователю в зависимости от характера его деятельности в организационной структуре предприятия. Транзакционная роль формируется на основании бизнес-роли, которая определяет функциональные обязанности сотрудника и содержит полномочия на выполнение транзакций.

 Объектная роль - объект Системы, созданный для конкретного набора организационных объектов предприятия. Роль создается для дополнительно уточнения и ограничения полномочий пользователя по доступу к данным определенного организационного объекта.

 При управлении правами пользователей Система оперирует следующими видами операций:

 Выполнение (Execute) – разрешено выполнение транзакции. Определяется сам факт доступа к транзакции. Выполнение транзакции требует доступа к объектам, которые назначаются нижеприведенными видами операций.

 Полный доступ (FullControl) – доступны любые операции над объектом, включая создание, удаление, изменение объектов и их свойств.

 Чтение (Read) – доступна операция просмотра (чтения) объекта и его свойств.

**Контакты технических специалистов для консультирования по вопросам описания функциональных характеристик программного обеспечения:**

* e-mail: vpetrov@solv.ru
* тел.: +7 (999) 606-00-38