

Общество с ограниченной ответственностью «Делитек»



**Функциональные характеристики
«QuantumMES»**

2025 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1 Цели и назначение.....	3
2 Функциональное описание продукта	3
3 Функциональные возможности	3
3.1 Функционал по оборудованию	3
3.2 Функционал по операторам.....	4
3.3 Функционал по продуктам.....	4
3.4 Функционал по производственным заказам.....	4
3.5 Функционал по производственным отчётам	4
3.6 Функционал по сменам.....	5
3.7 Функционал по пользователям	5
4 Информация необходимая для установки и эксплуатации системы.....	5
4.1 Системные требования.....	5
4.2 Требования к рабочему месту пользователя.....	5
4.3 Требования к квалификации пользователя	5
4.4 Требования к серверной инфраструктуре	5
5 Техническая поддержка	5

1 Цели и назначение

Система «QuantumMES» предназначена для учёта и управления производственными данными предприятия. Она обеспечивает централизованное хранение информации о станках, операторах, изделиях, нарядах на производство, сменах и записях о выпуске продукции. Система предназначена для упрощения рутинных операций по ведению этих данных и обеспечивает надёжный доступ к деталям каждой сущности.

Назначение:

- Ведение и управление данными о станках (машинах);
- Ведение и управление данными об операторах;
- Ведение и управление данными об изделиях (продукции);
- Ведение и управление нарядами на производство и записями о фактическом выпуске продукции;
- Ведение информации о сменах и пользователях системы.

2 Функциональное описание продукта

Система предоставляет пользователям интерфейс для выполнения операций над перечисленными сущностями: добавление новых записей, редактирование существующих, удаление и просмотр детальной информации (карточек объектов). Для каждой сущности сохраняются все поля, указанные в модели данных.

Система построена на основе современных технологий, что позволяет обеспечивать высокую производительность и надёжность работы.

Система «QuantumMES» функционально обеспечивает:

- Создание, редактирование, удаление (с учётом существующих ссылок на связанные объекты) и просмотр детальных карточек для каждой сущности;
- Валидацию вводимых данных (обязательные поля, форматы дат/времени, числовые значения);
- Контроль ссылочной целостности при операциях удаления/изменения.

3 Функциональные возможности

3.1 Функционал по оборудованию

- Создание записи об оборудовании с указанием: название, статус, мощность;

- Редактирование полей оборудования и сохранение изменений;
- Удаление записи об оборудовании (с учётом существующих производственных заказов);
- Просмотр карточки оборудования с основной информацией.

3.2 Функционал по операторам

- Создание записи об операторах с указанием: ФИО и номер сотрудника;
- Редактирование полей оператора и сохранение изменений;
- Удаление записи об операторе (с учётом существующих производственных отчётов);
- Просмотр карточки оператора с основной информацией.

3.3 Функционал по продуктам

- Создание записи о продуктах с указанием: название, код, описание;
- Редактирование полей продукта и сохранение изменений;
- Удаление записи о продукте (с учётом существующих производственных заказов);
- Просмотр карточки продукта с основной информацией.

3.4 Функционал по производственным заказам

- Создание записи о производственных заказах с указанием: количество, дата начала и окончания, статус, выбор связанного продукта и оборудования;
- Редактирование полей производственного заказа и сохранение изменений;
- Удаление записи о производственном заказе (с учётом существующих производственных отчётов);
- Просмотр карточки производственного заказа с основной информацией.

3.5 Функционал по производственным отчётам

- Создание записи о производственных отчётах с указанием: количество, дата/время, статус, выбора связанного заказа и оператора;
- Редактирование полей производственного отчёта и сохранение изменений;
- Удаление записи о производственном отчёте;
- Просмотр карточки производственного отчёта с основной информацией.

3.6 Функционал по сменам

- Создание записи смены с указанием: название, время начала, время окончания;
- Редактирование смены;
- Удаление смены;
- Просмотр карточки смены с основной информацией.

3.7 Функционал по пользователям

- Редактирование и просмотр данных пользователя - ФИО, почта;
- Смена пароля.

4 Информация необходимая для установки и эксплуатации системы

4.1 Системные требования

Для разворачивания системы предъявляется три основных блока требований:

- требования к рабочим местам;
- требования к квалификации пользователей;
- требования к серверной инфраструктуре.

4.2 Требования к рабочему месту пользователя

Рабочее место должно отвечать следующим требованиям:

- наличие веб-браузера (Firefox 118.0.2 или выше, Chrome 118.0.5993 или выше, Safari 16.5.2 или выше, Opera 103.0.4928.34 или выше, YaBrowser 23.7.4.971 или выше, Edge 118.0.2088 или выше);
- наличие интернет-соединения.

4.3 Требования к квалификации пользователя

Пользователь должен обладать следующими компетенциями:

- умение пользоваться веб-браузером.

4.4 Требования к серверной инфраструктуре

Для использования системы в рабочем режиме достаточно мощности сервера, обеспечивающего работоспособность серверной части системы.

5 Техническая поддержка

Вопросы возникающие в ходе работы с расширением следует направлять в службу поддержки по адресу info@delitec.ru. Все обращения

рассматриваются в рабочее время (Europe GMT+4), ответы и оказание поддержки в штатном режиме предоставляются не позднее 48 часов с момента обращения.