

03 | Исполнительная документация

Контур: Контур документации

Электронные журналы, автоформирование актов по Приказу Минстроя №344/пр, ЭП и контроль комплектности.

3.1 Назначение и бизнес-контекст

Модуль переводит ведение исполнительной документации из бумажного / ручного формата в непрерывный цифровой процесс. Журналы работ ведутся ежедневно по ходу строительства; акты формируются автоматически из данных журналов — без повторного ввода; комплект ИД собирается и подписывается электронно.

Ключевая проблема: три недели аврала перед сдачей объекта, когда 4–5 инженеров ПТО работают круглосуточно заполняя журналы «задним числом». Ошибки неизбежны, пакет возвращается на доработку, задержка ввода объекта.

Нормативная база: Приказ Минстроя России №344/пр от 16.05.2023 «Об утверждении порядка ведения общего и специальных журналов». ГОСТ Р 70108-2025, ГОСТ Р 70109-2025.

Целевые роли

Инженер ПТО (субподрядчик)	Ведёт журналы работ, формирует акты, отправляет на подписание
Инженер ПТО (генподрядчик)	Контролирует комплектность ИД субподрядчиков, согласует акты
Инженер СК / Технадзор	Принимает участие в освидетельствовании, подписывает АОСР
Авторский надзор (ГИП)	Подписывает акты по разделам своего проектирования
Представитель Госстройнадзора	Просматривает комплект ИД, фиксирует замечания

3.2 Функциональные требования — Журналы работ

ФТ-01: Создание и настройка журнала

- Создание журнала любого типа на конкретный объект, вид работ, период
- Поддерживаемые типы журналов (полный список):
 - Общий журнал работ (ОЖР) — форма по Приказу №344/пр
 - Журнал бетонных работ
 - Журнал сварочных работ (с учётом требований к аттестации сварщиков)
 - Журнал монтажа металлоконструкций
 - Журнал монтажа строительных конструкций
 - Журнал прокладки кабельных линий
 - Журнал антикоррозионных работ
 - Журнал гидроизоляционных работ
 - Журнал забивки и вдавливания свай
 - Журнал земляных работ
 - Журнал авторского надзора
 - Журнал входного контроля
 - Журналы специальных видов работ — создаются на основе настраиваемого шаблона
- Реквизиты журнала: объект, наименование работ, подрядчик, ответственный исполнитель, период ведения, номер договора
- Привязка к разделу ИД проекта
- Возможность вести несколько журналов одного типа на разных объектах или участках

ФТ-02: Ведение записей в журнале

- Ввод ежедневных записей с мобильного устройства (оффлайн-режим) и через браузер
- Поля ОЖР: дата, смена, производитель работ, наименование работ, объём, применяемые документы, условия производства работ, замечания
- Поля специальных журналов формируются по шаблону конкретного вида работ
- Подтверждение подлинности каждой записи: автор, дата и время создания фиксируются автоматически
- Запрет редактирования записей задним числом (настраиваемо: возможность редактирования с фиксацией в истории изменений)
- Прикрепление фото, исполнительных схем и лабораторных протоколов к конкретной записи
- Ссылка на применяемую документацию из модуля «Управление документацией»
- Контроль дней без записей: система предупреждает, если запись пропущена более N дней (настраиваемо)

ФТ-03: Согласование и подписание журналов

- Настраиваемый маршрут согласования журнала: исполнитель → представитель технадзора → авторский надзор
- Каждый участник получает уведомление о необходимости подписания
- Подписание УНЭП и УКЭП с отображением реквизитов подписанта
- Параллельное и последовательное согласование (настраиваемо)
- Журнал переходит в статус «Подписан» только при наличии всех обязательных подписей
- История всех согласований с датами и комментариями

3.3 Функциональные требования — Акты

ФТ-04: Автоматическое формирование актов

Полный перечень поддерживаемых форм:

- АОСР — Акт освидетельствования скрытых работ (форма по Приказу №344/пр)
- АОСК — Акт освидетельствования строительных конструкций
- АОУСИТО — Акт освидетельствования участков сетей инженерно-технического обеспечения
- ГРО — Акт освидетельствования грунтов основания
- АРО ОКС — Акт о соответствии принятого объекта капитального строительства
- 390+ форм актов через конструктор форм
- Настраиваемые шаблоны под требования конкретного договора или заказчика
- XML-выгрузка по XSD-схемам Минстроя для передачи в ГИСОГД
- Данные для акта подтягиваются автоматически: реквизиты участников, объект, вид работ, применяемые документы, материалы (из входного контроля)
- Пользователь указывает дату освидетельствования, участников и дополнительные сведения; остальное заполняется автоматически
- Формат выходного документа: DOCX (для редактирования), PDF (финальная версия), XML (для ГИСОГД)

ФТ-05: Подписание актов

- Каждый акт требует подписей всех обязательных участников освидетельствования (согласно НТД)
- Набор обязательных подписантов определяется типом акта и составом участников проекта
- Подписание УНЭП и УКЭП через интерфейс: пользователь нажимает «Подписать», вводит PIN или подтверждает сертификатом
- Дистанционное подписание: участники могут подписывать не находясь на одном объекте
- Проверка актуальности сертификата ЭП при каждом подписании
- Статус акта: Черновик → На согласовании → Подписан / Отклонён
- При отклонении — обязательный комментарий, уведомление инициатору

ФТ-06: Контроль комплектности ИД

- Матрица комплектности: перечень обязательных документов по видам работ на объекте
- Индикатор % готовности ИД: в разрезе вида работ, подрядчика, объекта в целом
- Отображение «долгов» по ИД: какие документы не созданы, какие не подписаны, у кого стоят на согласовании
- Прогноз готовности: при текущей динамике — когда будет готов полный комплект
- Возможность выгрузки матрицы комплектности в XLSX для передачи заказчику

ФТ-07: Хранение и передача ИД

- Структурированное хранение всего комплекта ИД: разделы по видам работ, внутри — журналы и акты
- Пакетная выгрузка комплекта ИД для передачи в Госстройнадзор: архив ZIP с сохранением структуры
- Передача в ГИСОГД через XML по XSD-схемам Минстроя (при наличии интеграции)
- Хранение электронных подлинников в системе в течение установленного законом срока
- Возможность предоставить доступ представителю ГСН для онлайн-просмотра без выгрузки

ФТ-08: Трассируемость данных

- Каждый акт связан с конкретными записями журналов работ
- Данные о применяемых МТР из входного контроля автоматически включаются в состав акта
- Протоколы лабораторных испытаний привязываются к актам и видам работ
- Вся история создания и редактирования акта сохраняется

3.4 Нефункциональные требования

Формирование акта	Автоматическое формирование акта из журнала — не более 10 секунд
Соответствие НТД	Все формы соответствуют Приказу №344/пр от 16.05.2023 и ГОСТ Р 70108-2025
Хранение	Электронные подлинники хранятся не менее 20 лет (настраиваемо)
Оффлайн	Ввод записей в журнал работает без интернета. Синхронизация — при появлении связи.