

05 Приёмка выполненных работ

Контур: **Контур качества**

Электронный журнал вызовов, согласование времени, чек-листы проверки и автоматическая связь с замечаниями и КС-2.

5.1 Назначение и бизнес-контекст

Модуль автоматизирует процесс приёмки строительных работ от момента подачи заявки подрядчиком до фиксации результата. Заменяет телефонные звонки для согласования времени проверки, бумажные журналы вызовов и устные договорённости.

Без системы: подрядчик звонит инженеру СК, они договариваются устно, инженер приезжает или нет, результат нигде не фиксируется. При споре о «принятых» или «непринятых» работах нет доказательной базы. С системой: полная история каждой заявки от момента создания до итогового решения.

Целевые роли

Прораб / Производитель работ (подрядчик)	Создаёт заявки на приёмку, видит статусы, фиксирует устранение замечаний
Инженер СК / Технадзор	Принимает и согласует заявки, проводит проверку по чек-листу, фиксирует результат
Начальник отдела СК	Контролирует очередь заявок, просматривает аналитику, управляет приоритетами
Субподрядчик (нижнего уровня)	Подаёт заявки к генподрядчику на промежуточную приёмку

5.2 Функциональные требования

ФТ-01: Подача заявки на приёмку

- Подача заявки подрядчиком с мобильного устройства и через браузер
- Обязательные поля: объект, вид работ (из справочника), зона / секция / этаж, объём работ, желаемая дата и время, описание
- Опциональные поля: чертёж с указанием зоны, фотографии готовности, комментариев
- Привязка заявки к конкретной позиции ГПР (при наличии модуля «Контроль ГПР»)
- Автоматический номер заявки в рамках объекта, дата и время подачи
- Уведомление всем инженерам СК, ответственным за данный вид работ
- Статус при создании: Новая

ФТ-02: Согласование времени и назначение инженера

- Инженер СК или диспетчер принимает заявку и подтверждает дату/время проверки
- Возможность предложить альтернативное время — с сообщением подрядчику
- Назначение конкретного инженера СК на заявку (или автоматически — по зоне ответственности)
- Подрядчик получает подтверждение: когда, кто придёт на проверку
- Напоминание инженеру за 2 часа до запланированной проверки
- Статусы согласования: Новая → На согласовании → Назначена / Отклонена

ФТ-03: Чек-листы проверки

- Стандартизированные чек-листы для каждого вида работ и этапа строительства

- Чек-листы настраиваются администратором: перечень позиций, критичность каждой, нормативная ссылка
- Инженер проходит по пунктам чек-листа на месте: для каждого пункта — соответствует / не соответствует / не применимо
- По несоответствующим пунктам — обязательный комментарий и фото
- Возможность добавить дополнительные наблюдения вне чек-листа
- Итоговое решение: Принято / Не принято / Принято с замечаниями
- Стандарт проверки не зависит от конкретного инженера — одинаковые требования для всей команды

ФТ-04: Фиксация результата

- Результат проверки фиксируется в мобильном приложении прямо на объекте
- Обязательная фотофиксация по каждому несоответствующему пункту чек-листа
- При итоге «Не принято» или «Принято с замечаниями» — автоматическое создание замечаний в модуле «Управление замечаниями»
- Каждое замечание наследует данные заявки: объект, вид работ, подрядчик, фото
- При итоге «Принято» — данные об объёме передаются в накопительный учёт для КС-2
- Электронная подпись результата проверки: инженер СК подписывает акт приёмки
- Подрядчик получает уведомление с результатом немедленно

ФТ-05: Повторная приёмка

- После устранения замечаний подрядчик создаёт новую заявку на повторную приёмку
- Система связывает повторную заявку с исходной и отображает историю всех итераций
- Инженер видит предыдущий результат и список замечаний при повторной проверке
- Количество итераций не ограничено, все фиксируются в истории

ФТ-06: Журнал заявок и реестр

- Реестр всех заявок на приёмку по объекту: статус, подрядчик, вид работ, дата подачи, дата проверки, инженер, итог
- Фильтрация по всем полям: статус, подрядчик, вид работ, период, инженер
- История заявок подрядчика: сколько раз принимали с первого раза, сколько было возвратов
- Экспорт журнала в XLSX
- Интеграция с ИД: принятые работы автоматически отмечаются в матрице комплектности ИД

ФТ-07: Аналитика приёмки

- Показатель % работ, принятых с первого раза — по подрядчику, виду работ, объекту
- Среднее время от подачи заявки до проверки — по инженеру, по типу работ
- Среднее время от создания замечания на приёмке до его устранения
- Рейтинг подрядчиков по качеству работ (% принятых с первого раза)
- Тренд динамики приёмок: количество новых, закрытых, ожидающих за период

5.3 Нефункциональные требования

Оффлайн	Прохождение чек-листа и фиксация результата работают без интернета
Время уведомления	Уведомление подрядчику о результате — не более 1 минуты от фиксации
История	Вся история заявок хранится не менее 10 лет