



Система управления предприятием
и платформа для цифровизации бизнес-процессов

Руководство пользователя

Global-Marine 2.0 Система управления судостроением и
судоремонтом

Сдаточные удостоверения

Оглавление

Список изменений	3
1 Введение	4
2 Формирование перечня сдаточных удостоверений на заказ	4
2.1 Основные элементы рабочего пространства	5
2.2 Формирование структурированного перечня сдаточных удостоверений	10
2.2.1 Формирование журнала сдаточных удостоверений	10
2.2.2 Формирование структуры сдаточных подразделений по заказу вручную	10
2.2.3 Загрузка структуры удостоверений из MS Excel	11
2.3 Создание удостоверения	13
2.4 Работа с удостоверениями в интерфейсе «Сдаточные удостоверения по журналам»	14
2.4.1 Поиск удостоверений в перечне	14
2.4.2 Фильтрация по удостоверениям в интерфейсе Планирования/Выполнения работ.	14
2.5 Создание заявок ОТК по Сдаточным удостоверениям	15
2.6 Привязка чертежей к удостоверению	15
2.7 Связанные с удостоверением рабочие наряды	16
2.8 Установка связей между удостоверениями	17
2.9 Прикрепление файла к удостоверению	18
2.10 Печать дефицита удостоверения	18
2.11 Копирование удостоверений между заказами	18
2.11.1 Копирование перечня удостоверений с одного заказа на другой	18
3 Контроль закрытия удостоверений	19
3.1 Процесс закрытия сдаточного удостоверения	21
4 Вывод удостоверений в рабочем наряде	23
4.1 Интерфейс отображения сдаточных удостоверений	23
4.2 Процесс заполнения сдаточных удостоверений в рабочие наряды	25

Список изменений


Версия	Дата	Изменения	Автор
1.6		Добавлен раздел 2.1.2. Загрузка структуры удостоверений из MS Excel	
1.7		Добавлен раздел 3.4.1. Работа с удостоверениями в интерфейсах. Добавлен раздел 3.4.2. Создание заявок ОТК по Сдаточным удостоверениям	
1.8		Корректировка документа	

1 Введение

Сдаточное удостоверение — это документ, который оформляется для проведения испытаний, в ходе которых осуществляется приемка выполненных работ, их соответствие установленным техническим условиям, стандартам безопасности и качества. Сдаточное удостоверение включает в себя проверку готовности к эксплуатации, осмотр конструкции, систем и оборудования, а также проведение испытаний для проверки работоспособности и соответствия требованиям.

2 Формирование перечня сдаточных удостоверений на заказ

Система выводит перечень сдаточных удостоверений в разрезе производственного заказа.

Интерфейс по работе со сдаточными удостоверениями выполняется в системе «Управление качеством (судостроение)» открыть пункт меню «Удостоверения» → «Сдаточные удостоверения по журналам» и на панели фильтрации заполнить атрибут «Строительный заказ» вводом или  выбором из справочника. Система выведет иерархию групп и удостоверений (Рисунок 1):

Наименование	Номер	Версия	-	Состояние	Дата закрытия, план
Журнал построечных удостоверений	1	Версия №1 от 11.02.2025	●	Утвержден	
Обитаемость	УП-04	Версия №1 от 29.10.2024	●	Формируется	10.08.2023
Подруливающее устройство	УП-02	Версия №1 от 29.10.2024	●	Формируется	01.07.2023
Ревизия	УП-06	Версия №1 от 29.10.2024	●	Формируется	01.09.2023
Рулевое устройство	УП-05	Версия №1 от 29.10.2024	●	Формируется	01.07.2023
Скоростные характеристики и маневренные качества	УП-01	Версия №1 от 29.10.2024	●	Закрыто	01.06.2023
Якорное устройство	УП-03	Версия №1 от 29.10.2024	●	Формируется	01.08.2023
Журнал швартовых удостоверений	2	Версия №1 от 11.02.2025	●	Утвержден	
test	test	Версия №1 от 29.10.2024	●	Формируется	
Автоматизация	УШ-07	Версия №1 от 29.10.2024	●	Формируется	01.09.2023
Монтажные стыки корпуса (сборка и сварка корпуса из укрупненн...	УШ-02	Версия №1 от 29.10.2024	●	Формируется	01.09.2023
Навигационное оборудование	УШ-05	Версия №1 от 29.10.2024	●	Формируется	01.08.2023
Пропульсивная установка	УШ-01 (test)	Версия №1 от 29.10.2024	●	Формируется	02.10.2023
Радиооборудование	УШ-06	Версия №1 от 29.10.2024	●	Закрыто	01.10.2023
Сигнальные средства	УШ-08	Версия №1 от 29.10.2024	●	Формируется	01.10.2023
Шлюпочное устройство. Дежурная шлюпка и СПУ	УШ-03	Версия №1 от 29.10.2024	●	Формируется	01.10.2023
Электрооборудование	УШ-04	Версия №1 от 29.10.2024	●	Формируется	01.09.2023

Рисунок 1 - Вывод иерархии и удостоверений

2.1 Основные элементы рабочего пространства

Рабочее пространство списка «Сдаточные удостоверения по журналам». (Рисунок 2 - Рабочее пространство раздела журнала)

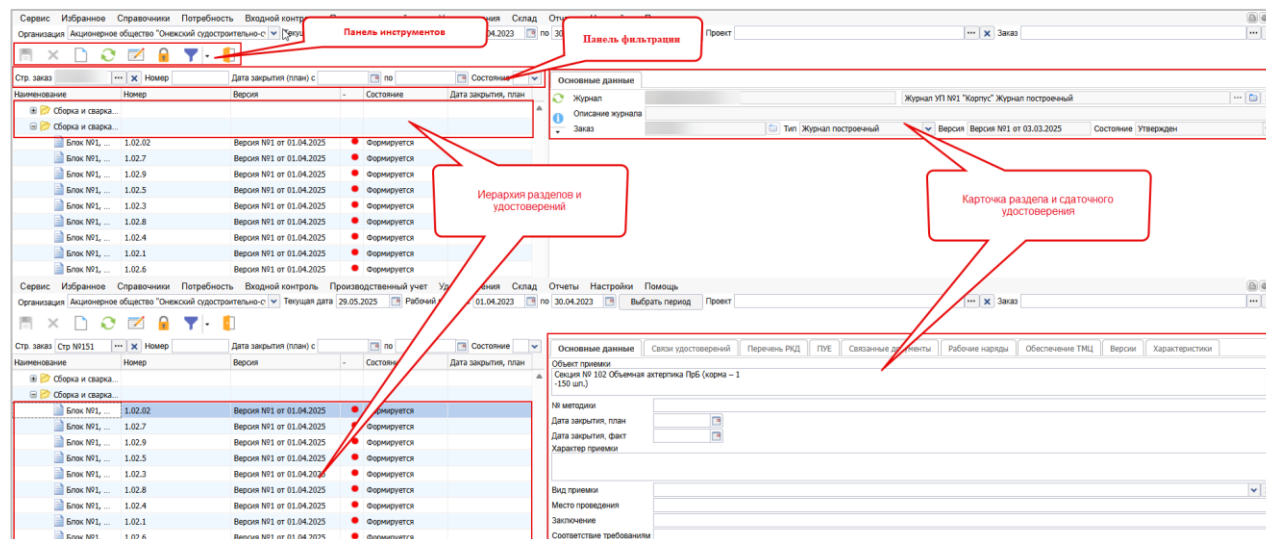


Рисунок 2 - Рабочее пространство раздела журнала

1. Описание рабочего пространства.

Таблица 1 Описание рабочего пространства.

Элемент	Назначение
Панель инструментов	На панели инструментов выведены иконки операций. При наведении мыши на иконку система выводит название операции и горячую клавишу, при помощи которой можно вызвать эту операцию. (Таблица 4 - Описание операций списка)
Панель фильтрации	Панель фильтрации предназначена для поиска и фильтрации данных (подробное описание см. в Таблица 2 - Атрибуты_фильтрации Сдаточного удостоверения).
Иерархия разделов и удостоверений	Вывод созданных разделов и сдаточных удостоверений. (Таблица 3 - Атрибуты списка Сдаточного удостоверения)
Карточка раздела и сдаточного удостоверения	Для текущей позиции иерархии разделов и удостоверений выводятся характеристики соответствующего объекта.

	<p>- Для раздела карточка данного объекта «Раздел журнала удостоверений»</p> <p>- Для удостоверения набор закладок карточки данного объекта.(Рисунок 2 - Рабочее пространство раздела журнала)</p> <p>(Таблица 5 - Перечень закладок списка удостоверений.)</p>
--	---

2. Атрибуты фильтрации Сдаточного удостоверения:

Таблица 2 - Атрибуты фильтрации Сдаточного удостоверения.

Атрибут	Описание
Строительный заказ	Номер заказа. Фильтрация по выбранному из справочника объекту.
Номер	Номер сдаточного удостоверения из списка. Фильтрация по вхождению строки.
Дата закрытия (план) с-по	Фильтрация даты планового закрытия сдаточного удостоверения по диапазону дат.
Состояние	Состояние сдаточного удостоверения. Возможность множественного выбора.


3. Атрибуты списка Сдаточного удостоверения

Таблица 3 - Атрибуты списка Сдаточного удостоверения.

Атрибут	Описание
Наименование	Наименование созданного раздела, сдаточного удостоверения.
Номер	Условное обозначение номера созданного раздела.
Состояние	Состояние удостоверение.
Дата закрытия, план	Плановая дата закрытия удостоверения.

4. Описание операций списка

Таблица 4 - Описание операций списка.

Иконка	Наименование	Описание
	Создать журнал	Создает новый журнал СУ

Для каждого удостоверения в разрезе его типа можно настроить вывод закладок карточки удостоверения.

5. Перечень закладок списка удостоверений.

Таблица 5 - Перечень закладок списка удостоверений.

Наименование	Описание
Раздел	
Раздел журнала удостоверений	Описание, в котором фиксируются созданный раздел, обеспечивая полную информацию о разделе и его идентификации.
Удостоверение	
Основные данные	Основные данные удостоверения
Связи удостоверений	Показывает взаимосвязи между предшествующими и последующими удостоверениями.
Перечень РКД	Рабочая конструкторская документация, которая включает в себя все проекты и чертежи по изделию.
Рабочие наряды	Вывод перечня включенных РН в данное удостоверение, с указанием потребности ТМЦ.
Связанные документы	Представляет собой список документов, которые имеют непосредственную связь или отношение к данному удостоверению.
Обеспечение ТМЦ	Процесс контроля и обеспечения правильного использования необходимых ТМЦ.
Прочие документы	Набор документов, которые могут быть предоставлены вместе с основными документами для подтверждения определенной

	информации или требований.
Прикрепленные файлы	Возможность прикрепить описание к выбранному удостоверению.

6. Описание атрибутов закладки Раздел журнала удостоверений

Таблица 6 - Раздел журнала удостоверений

Наименование	Описание
Раздел журнала удостоверений	
Закладка созданного группы раздела.	
Тип удостоверения	Указание типа удостоверения, к которому будет относиться все удостоверения, добавленные в созданный раздел, с возможностью выбором из справочника объекта.
Заказ	Принадлежность к номеру заказа, с возможностью выбором из справочника объекта.
Обозначение	Обозначение журнала/раздела сдаточных удостоверений.
Наименование	Описание раздела, которое позволяет легко понять его назначение.
Предок	Наименование родительского раздела, с возможностью выбором из справочника объекта.

7. Описание атрибутов Основные данные

Основные данные		Связи удостоверений	Перечень РКД	Рабочие наряды	Связанные документы	Обеспечение ТМЦ
Объект приемки Готовое судно						
№ методики						
Дата закрытия, план	01.06.2023					
Дата закрытия, факт	18.10.2023					
Характер приемки						
Вид приемки ОТК Заказчик						
Место проведения						
Заключение Испытания производились в объеме программы испытаний № 558017-040-002 п. 4						
Соответствие требованиям Правил РС, чертежей, технических условий, эксплуатационной документации						
Прочие документы		Прикрепленные файлы				
	Тип	Документ	Описание	Обозначение	Наименование	

Рисунок 3 – Вкладка документа «Основные данные»

Таблица 7 - Закладка Основные данные.

Наименование	Описание
Основные данные	
Объект приемки	Предмет или система, который проходит процедуру приемки.
№ методики	Уникальный номер методики, которая используется при проведении приемки.
Дата закрытия, план	Плановая дата, когда процедура приемки должна быть завершена.
Дата закрытия, факт	Фактическая дата, когда процедура приемки была завершена.
Характеристика приемки	Описание основных особенностей процедуры приемки.
Вид приемки	Классификация процедуры приемки.
Место проведения	Место, где проводится процедура приемки.
Заключение	Результат процедуры приемки, оценка

	соответствия объекта требованиям и выводы о его годности.
Соответствие требованиям	Оценка того, насколько объект приемки соответствует установленным требованиям и нормам.

2.2 Формирование структурированного перечня сдаточных удостоверений

2.2.1 Формирование журнала сдаточных удостоверений

1. Открыть перечень журналов сдаточных удостоверений, меню [Удостоверения] → [Журналы СУ].

2. Выполнить операцию «Создать». Документ является версионным. В открывшемся документе заполнить поля «Наименование», «Заказ», выбрать «Тип» журнала.

2.2.2 Формирование структуры сдаточных подразделений по заказу вручную

1. Открыть документ журнал сдаточных удостоверений, меню [Удостоверения] → [Журнал СУ].

2. Сформировать/скорректировать структуру разделов, используя операции создания разделов.

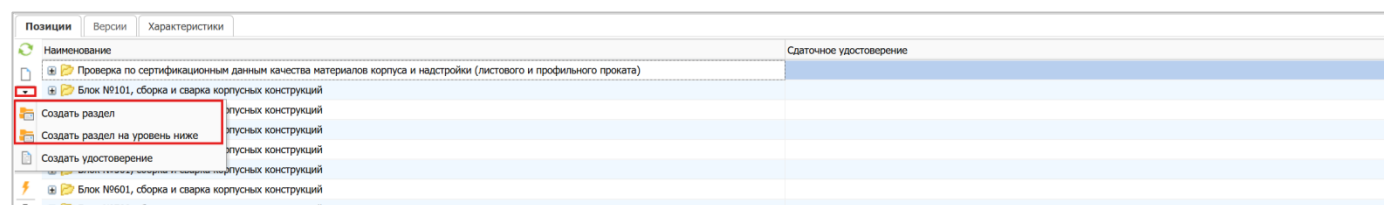


Рисунок 4 – Операции создания разделов

***Примечание.** Создание раздела на уровень ниже возможно только в случае, если в текущем разделе еще нет удостоверений.

1. Для изменения положения раздела в структуре перечня сдаточных удостоверений необходимо изменить для раздела предка. Для этого необходимо выделить раздел и выполнить операцию «Назначить предка».

Код	NE038-900-421.01	Наименование	Журнал УП №1 "Корпус"	Заказ	Стр 421	...		
Позиции		Версии	Характеристики					
Наименование				Сдаточное удостоверение				
+ Проверка по сертификационным данным качества материалов корпуса и надстройки (листового и профильного проката)								
+ Блок №101, сборка и сварка корпусных конструкций								
+ Блок №202, сборка и сварка корпусных конструкций								
+ Блок №303, сборка и сварка корпусных конструкций								
+ Блок №401, сборка и сварка корпусных конструкций								
+ Блок №501, сборка и сварка корпусных конструкций								
+ Блок №601, сборка и сварка корпусных конструкций								
+ Блок №700, сборка и сварка корпусных конструкций								
+ Назначить предка								
+ Очистить предка								

Рисунок 5 - Операции назначения предков.

2.2.3 Загрузка структуры удостоверений из MS Excel

1. В Excel сформировать таблицу со структурой удостоверений, с отражением следующих данных:

- 1) Предок – Наименование родительского раздела в структуре удостоверений;
- 2) Наименование – наименование раздела или удостоверения;
- 3) Номер – номер удостоверения. *Заполняется только для строк, соответствующих удостоверению;*
- 4) Тип – тип удостоверения. УП – удостоверения построечные, УШ – удостоверения швартовные, УХ – удостоверения ходовые. *Заполняется только для строк, соответствующих удостоверению;*
- 5) Методика – Обозначение методики испытаний.
- 6) ПУЕ для удостоверений – код ПУЕ, соответствующего удостоверению (обычно, в ветке ПР0)
- 7) Чертежи – обозначения чертежей, связанных с удостоверением. *В качестве разделителя необходимо использовать символ «,» (запятая).*

Пример заполненной в Excel таблице приведен на рисунке ниже.



	A	B	C	D	E	F	G
	Предок	Наименование	Номер	Тип	Методика	ПУЕ для удостоверения	Чертежи
1		Общий раздел					
2	Общий раздел	Удостоверения построечные					
3	Удостоверения построечные	Часть 1. Системы и механизмы					
4	Часть 1. Системы и механизмы	Инсинератор, цистерна шлама и дизельного топлива	УП-65	УП	MT1112XL-940-ВЕИШ.065.1, MT1112XL-940-ВЕИШ.065.2	940500800065	1112.263.2012, 1112.263.2049
5	Часть 1. Системы и механизмы	Проверка насыщения цистерны запаса топлива	УП-66	УП	MT1112XL-940-ВЕИШ.066	940500800066	1112.800.2001, 1112.263.3039
6	Общий раздел	Удостоверения швартовные					
7	Удостоверения швартовные	Часть 2. Системы и механизмы					
8	Часть 2. Системы и механизмы	Винто-рулевая колонка ПрБ	УШ-51	УШ	MT1112XL-945-ВЕИШ.051		
9	Часть 2. Системы и механизмы	Главный дизель генератор	УШ-52	УШ	MT1112XL-945-ВЕИШ.052		
10							
11							
12							

Рисунок 6 - Структура загрузки

2. В сформированной таблице Excel выделить и скопировать (Ctrl+C) область с данными (на рисунке выше выделена красным прямоугольником).

3. Открыть перечень сдаточных удостоверений (меню [Удостоверения] → [Сдаточные удостоверения по журналам]).

4. Указать «Строительный заказ».

5. В области «Загрузка данных» вставить (Ctrl+V) скопированные из Excel данные. Сохранить изменения . Выполнить операцию «Загрузить строки в документ из внешних данных» .

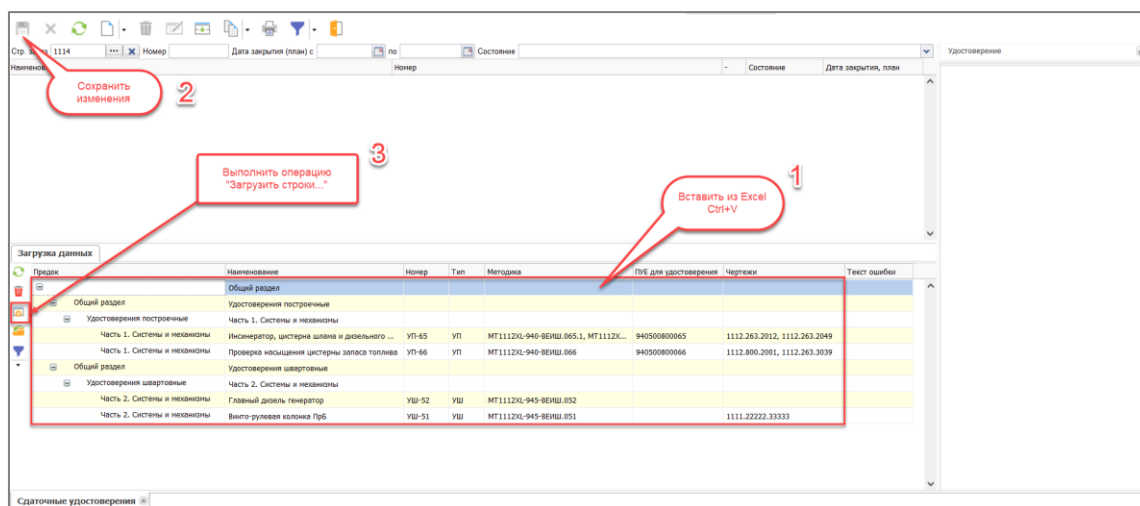


Рисунок 7 - Загрузка в систему СУ из Excel

6. Если при загрузке возникли ошибки - система отразит их в колонке «Текст ошибки».

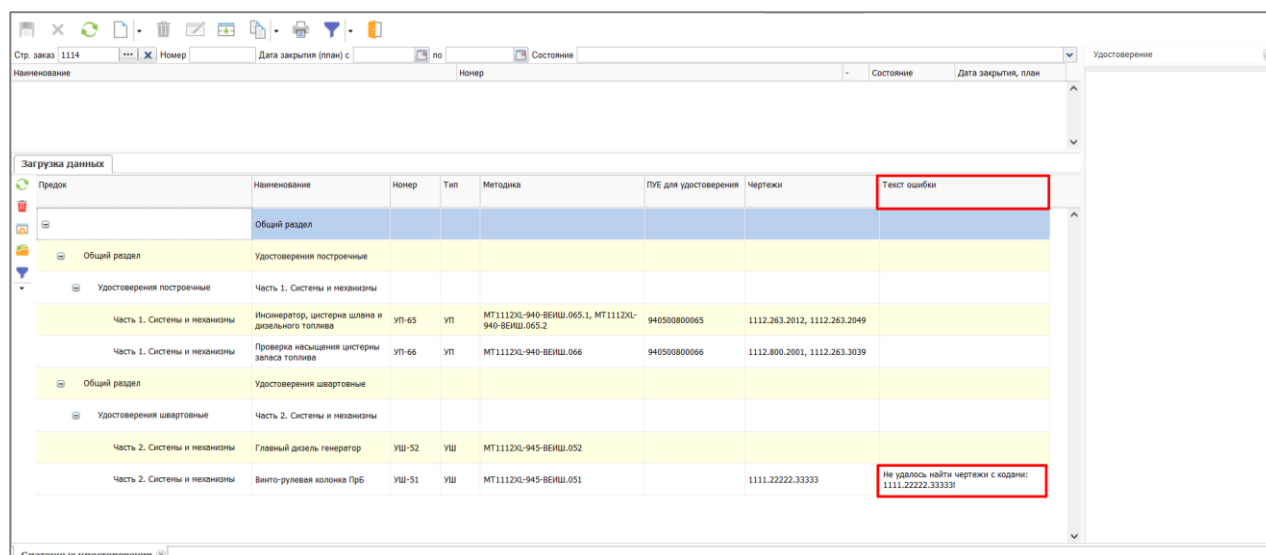




Рисунок 8 – Предупреждение по ошибке загрузки

7. Исправить ошибки (редактирование значений доступно в соответствующих ячейках в области «Загрузка данных»). Сохранить изменения . Повторить выполнение операции «Загрузить строки в документ из внешних данных» .

8. Структура удостоверений загружена. Для удостоверений загружены данные, отображаемые на соответствующих закладках в правой части экрана.

2.3 Создание удостоверения

1. Выделить раздел, в который необходимо добавить удостоверение, и выполнить операцию «Создать удостоверение» *.

***Примечание.** Добавлять удостоверения можно в разделы, у которых нет подразделов, а также в не разделов.

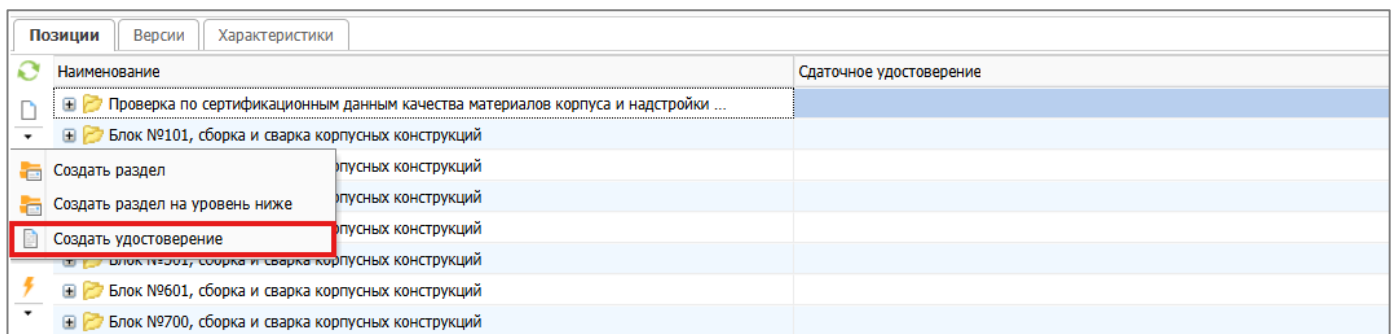

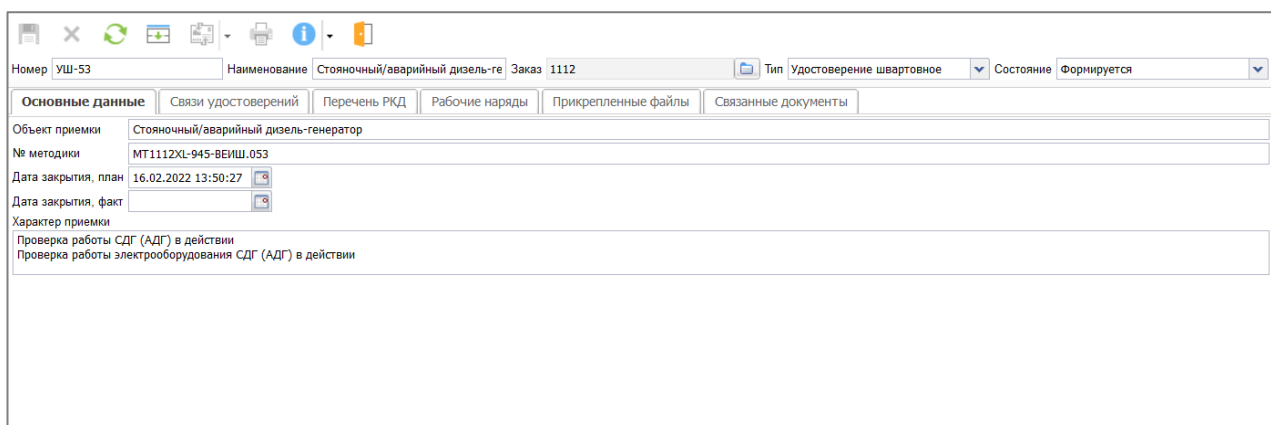


Рисунок 9 - Операция создания документов Сдаточные удостоверения

2. Документ является версионным. В открывшейся карточке заполнить номер, наименование, тип удостоверения. На закладке «Основные данные» заполнить объект приемки, № методики, плановую дату закрытия, характер приемки. Сохранить данные .



Номер УШ-53 Наименование Стояночный/аварийный дизель-ге Заказ 1112 Тип Удостоверение швартовное Состояние Формируется

Основные данные | Связи удостоверений | Перечень РКД | Рабочие наряды | Прикрепленные файлы | Связанные документы

Объект приемки Стояночный/аварийный дизель-генератор

№ методики МТ1112ХЛ-945-ВЕИШ.053

Дата закрытия, план 16.02.2022 13:50:27

Дата закрытия, факт

Характер приемки


Проверка работы СДГ (АДГ) в действии

Проверка работы электрооборудования СДГ (АДГ) в действии

Рисунок 10 - Вкладка "Основные данные"

2.4 Работа с удостоверениями в интерфейсе «Сдаточные удостоверения по журналам»

2.4.1 Поиск удостоверений в перечне

Для поиска удостоверений в перечне удостоверений предусмотрены фильтры по номеру, плановой дате закрытия, состоянию. После указания значений фильтров необходимо обновить данные, нажав «Обновить» .

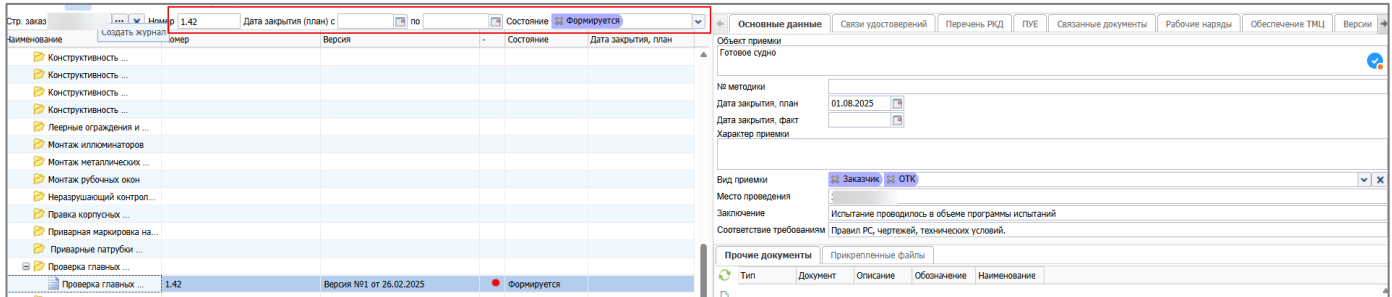



Рисунок 11 - Иерархия структуры СУ

2.4.2 Фильтрация по удостоверениям в интерфейсе Планирования/Выполнения работ.

Для того что бы вывести позиции, связанные с несколькими необходимыми удостоверениями, существуют два способа: С помощью «Авто фильтра».

Для вызова авто фильтра необходимо, сначала нажать правой клавишей мыши на любую область в позициях и выбрать функцию «Загрузить данные полностью», затем нажать на  в шапке колонки «Сдаточные удостоверения» и выбрать необходимые номера удостоверений. (Рисунок 12)

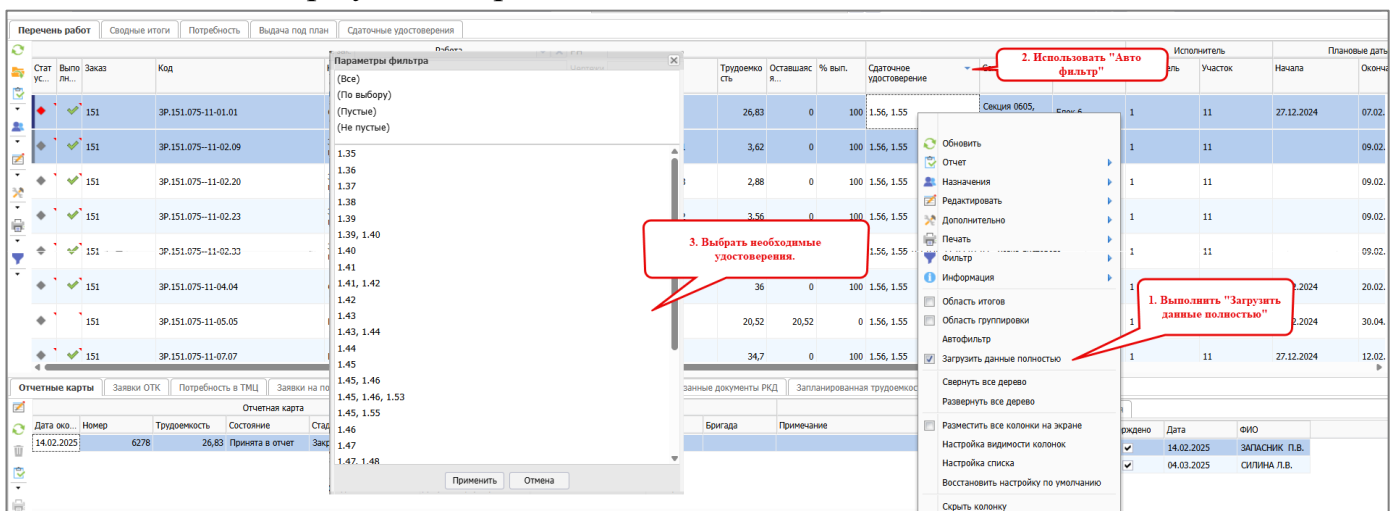


Рисунок 12 - Вызов позиций по удостоверениям с помощью авто фильтра

*Работа фильтров в интерфейсе Выполнения работ аналогична с Планированием работ

2.5 Создание заявок ОТК по Сдаточным удостоверениям

В интерфейсе Выполнения работ перейти в закладку «Сдаточные удостоверения», выбрать необходимое удостоверение, в правой части детализации выбрать необходимые РН и выполнить функцию создать заявку ОТК

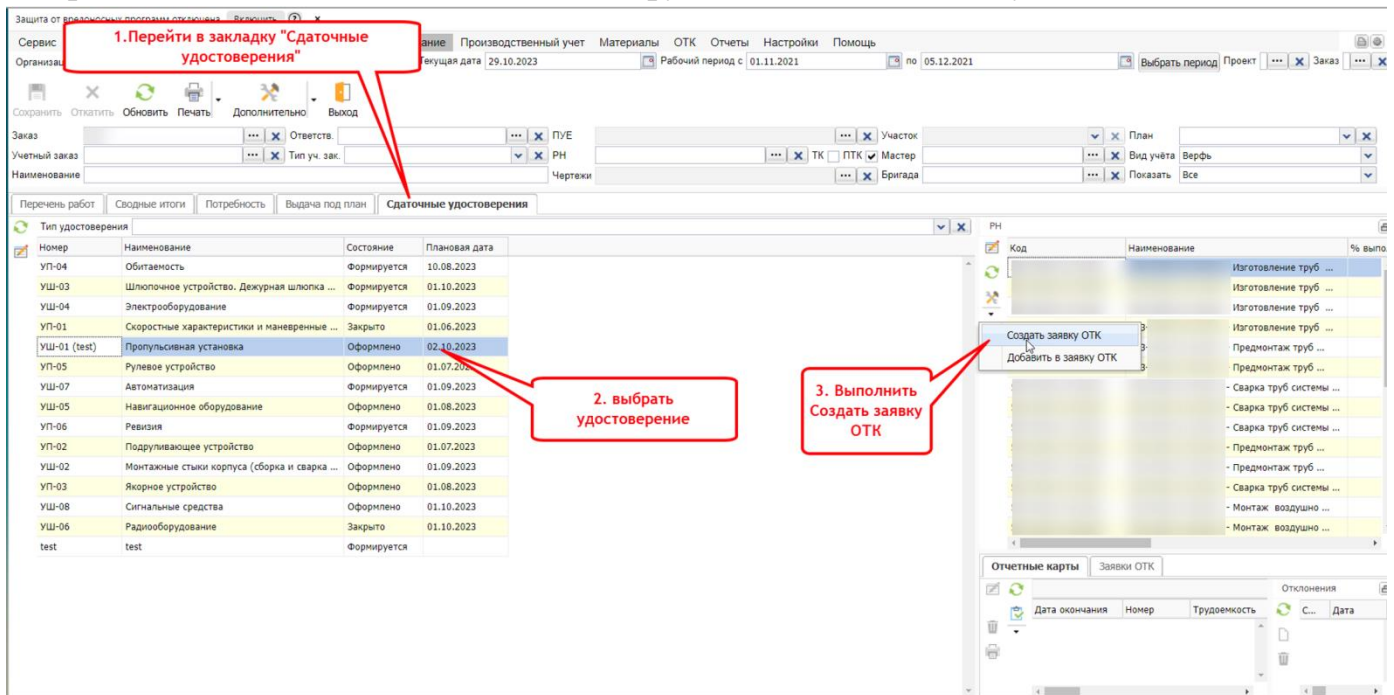



Рисунок 13 - Создание документов ОТК

2.6 Привязка чертежей к удостоверению

1. На закладке «Перечень РКД» в карточке удостоверения выполнить операцию «Создать» 

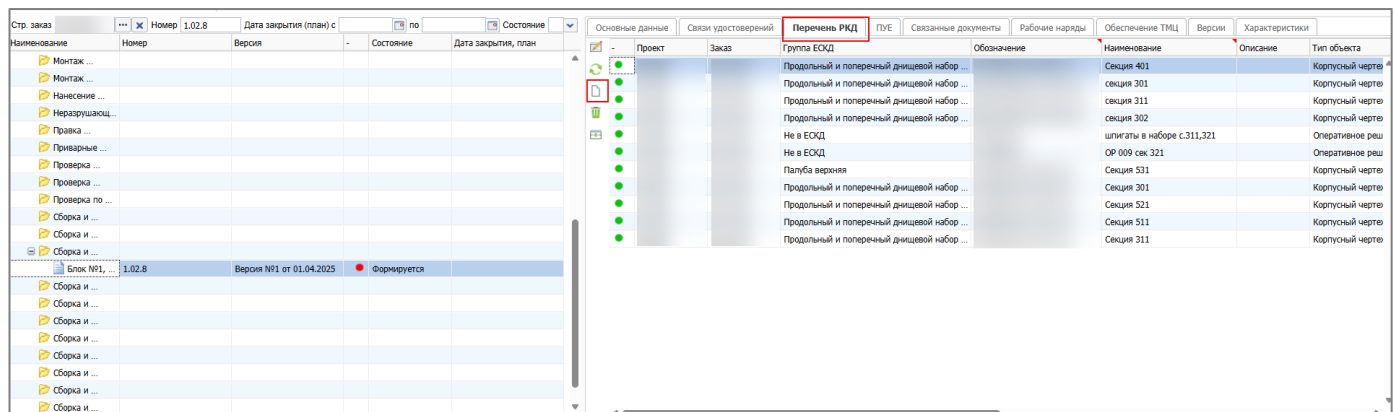



Рисунок 14 – Вкладка «Перечень РКД»

2. В открывшемся списке, используя фильтры, найти нужный чертёж, выделить его и выполнить операцию «Выбор» 

2.7 Связанные с удостоверением рабочие наряды

Рабочие наряды, связанные с удостоверением, отображаются на закладке «Рабочие наряды», а также в детализации к связанному с удостоверением чертежу на закладке «Перечень РКД».

Стр. заказ

...

Х

Номер

1.02.8

Дата закрытия (план) с

...

по

Состояние

...

Наименование

Номер

Версия

-

Состояние

Дата закрытия, план

Монтаж ...

Монтаж ...

Нанесение ...

Неразрушающ...

Прав...

Приварные ...

Проверка ...

Проверка ...

Проверка по ...

Сборка и ...

Сборка и ...

Сборка и ...

Блок №1, ...

1.02.8

Версия N01 от 01.04.2025

Формируется

Сборка и ...

Сборка и ...

Сборка и ...

Сборка и ...

Сборка и ...

Сборка и ...

Сборка и ...

Сборка и ...

Сборка и ...

Сборка и ...

Загрузка данных

Предок

Наименование

Номер

Тип

Методика

ПУЕ для удост...

Чертежи

Текст ошибки

Основные данные

Связи удостоверений

Перечень РКД

ПУЕ

Связанные документы

Рабочие наряды

Обоснование ТМД

Версия

Характеристики

Проект

Заказ

Группа ЕОКД

Обозначение

Наименование

Описание

Тип объекта

Продольный и поперечный дисковой набор ...

Продольный и поперечный дисковой набор ...

Продольный и поперечный дисковой набор ...

Продольный и поперечный дисковой набор ...

Не в ЕОКД

Не в ЕОКД

Палуба верхняя

Продольный и поперечный дисковой набор ...

Продольный и поперечный дисковой набор ...

Продольный и поперечный дисковой набор ...

Продольный и поперечный дисковой набор ...

Секция 401

Секция 301

Секция 311

Секция 302

шпигаты в наборе с.311,321

ОР 009 сек 321

Секция 531

Секция 301

Секция 521

Секция 511

Секция 311

Карпусный чертёж

Карпусный чертёж

Карпусный чертёж

Карпусный чертёж

Оперативное реш

Оперативное реш

Карпусный чертёж

Карпусный чертёж

Карпусный чертёж

Карпусный чертёж

РН

Чертёж

№ позиции

Код

Наименование

Стр. заказа

Отв. исполнитель

Трудоемкость

Состояние

646

3P.151.001-11-01-01

3P.151.001-11-01-01 - Окна и грунтовка ...

151

1

60

Выполнен

507

3P.151.001-11-02-01.02

3P.151.001-11-02-01.02 - Резка деталей по ...

151

1

2,86

Выполнен

640

3P.151.001-11-02-01.01

3P.151.001-11-02-01.01 - Резка деталей по ...

151

1

1,85

Выполнен

147

3P.151.001-11-02-01.03

3P.151.001-11-02-01.03 - Резка деталей по ...

151

1

1,86

Выполнен

162

3P.151.001-11-02-01.04

3P.151.001-11-02-01.04 - Резка деталей по ...

151

1

1,75

Выполнен

476

3P.151.001-11-02-01.05

3P.151.001-11-02-01.05 - Резка деталей по ...

151

1

5,31

Выполнен

270

3P.151.001-11-02-01.06

3P.151.001-11-02-01.06 - Резка деталей по ...

151

1

2

Выполнен

516

3P.151.001-11-02-01.07

3P.151.001-11-02-01.07 - Резка деталей по ...

151

1

1,82

Выполнен

179

3P.151.001-11-02-01.08

3P.151.001-11-02-01.08 - Резка деталей по ...

151

1

0,83

Выполнен

323

3P.151.001-11-02-01.09

3P.151.001-11-02-01.09 - Резка деталей по ...

151

1

3,6

Выполнен

518

3P.151.001-11-02-01.10

3P.151.001-11-02-01.10 - Резка деталей по ...

151

1

5,76

Выполнен

624

3P.151.001-11-02-01.11

3P.151.001-11-02-01.11 - Резка деталей по ...

151

1

2,16

Выполнен

Рисунок 15 – Детализация вкладки «Перечень РКД»

Рабочие наряды отображаются на основании связанных с удостоверением чертежей.

Стр. заказ

Номер

1.02.8

Дата закрытия (план)

Состояние

Наименование

Номер

Версия

Состояние

Дата закрытия, план

Монтаж

Монтаж

Нанесение

Неразрушающ...

Правка

Приварные

Проверка

Проверка

Проверка по ...

Сборка и ...

Сборка и ...

Блок №11, ...

Сборка и ...

Сборка и ...

Сборка и ...

Сборка и ...

Сборка и ...

Сборка и ...

1.02.8

Версия №1 от 01.04.2025

Формируется

Основные данные

Связи удостоверений

Перечень РКД

ПУЕ

Связанные документы

Рабочие наряды

Обеспечение ТМЦ

Версии

Характеристики

Чертеж

№ позиции

Код

Наименование

Стр. заказ

Отв.исполнителя

Трудоемкость

Состояние

646

3P.151.001-11-01-01

3P.151.001-11-01-01 - Окна и грунтовка ...

151

1

60

Выполнен

507

3P.151.001-11-02-01.02

3P.151.001-11-02-01.02 - Резка деталей по ...

151

1

2,86

Выполнен

640

3P.151.001-11-02-01.01

3P.151.001-11-02-01.01 - Резка деталей по ...

151

1

1,85

Выполнен

147

3P.151.001-11-02-01.03

3P.151.001-11-02-01.03 - Резка деталей по ...

151

1

1,86

Выполнен

162

3P.151.001-11-02-01.04

3P.151.001-11-02-01.04 - Резка деталей по ...

151

1

1,75

Выполнен

476

3P.151.001-11-02-01.05

3P.151.001-11-02-01.05 - Резка деталей по ...

151

1

5,31

Выполнен

270

3P.151.001-11-02-01.06

3P.151.001-11-02-01.06 - Резка деталей по ...

151

1

2

Выполнен

516

3P.151.001-11-02-01.07

3P.151.001-11-02-01.07 - Резка деталей по ...

151

1

1,82

Выполнен

179

3P.151.001-11-02-01.08

3P.151.001-11-02-01.08 - Резка деталей по ...

151

1

0,83

Выполнен

323

3P.151.001-11-02-01.09

3P.151.001-11-02-01.09 - Резка деталей по ...

151

1

3,6

Выполнен

518

3P.151.001-11-02-01.10

3P.151.001-11-02-01.10 - Резка деталей по ...

151

1

5,76

Выполнен

624

3P.151.001-11-02-01.11

3P.151.001-11-02-01.11 - Резка деталей по ...

151

1

2,16

Выполнен

177

3P.151.001-11-02-01.12

3P.151.001-11-02-01.12 - Резка деталей по ...

151

1

0,83

Выполнен

104

3P.151.001-11-02-01.13

3P.151.001-11-02-01.13 - Резка деталей по ...

151

1

0,9

Выполнен

633

3P.151.001-11-02-01.14

3P.151.001-11-02-01.14 - Резка деталей по ...

151

1

1,1

Выполнен

211

3P.151.001-11-02-01.15

3P.151.001-11-02-01.15 - Резка деталей по ...

151

1

1,71

Выполнен

180

3P.151.001-11-02-01.16

3P.151.001-11-02-01.16 - Резка деталей по ...

151

1

0,83

Выполнен

165

3P.151.001-11-02-01.17

3P.151.001-11-02-01.17 - Резка деталей по ...

151

1

0,76

Выполнен

240

3P.151.001-11-02-01.18

3P.151.001-11-02-01.18 - Резка деталей по ...

151

1

1,84

Выполнен

Рисунок 16 - Вкладка "Рабочие наряды"

В детализации к каждой работе в нижней части экрана отображается подробная информация «Потребность в ТМЦ» для данного рабочего наряда и ее обеспечении и «Заявки ОТК».

На закладке «Рабочие наряды» доступен ряд операции для работы с перечнем рабочих нарядов добавленных с помощью чертежей и возможностью добавления

рабочих нарядов, которые не входят в чертеж, указанный в «Перечень РКД». (Рисунок 17)

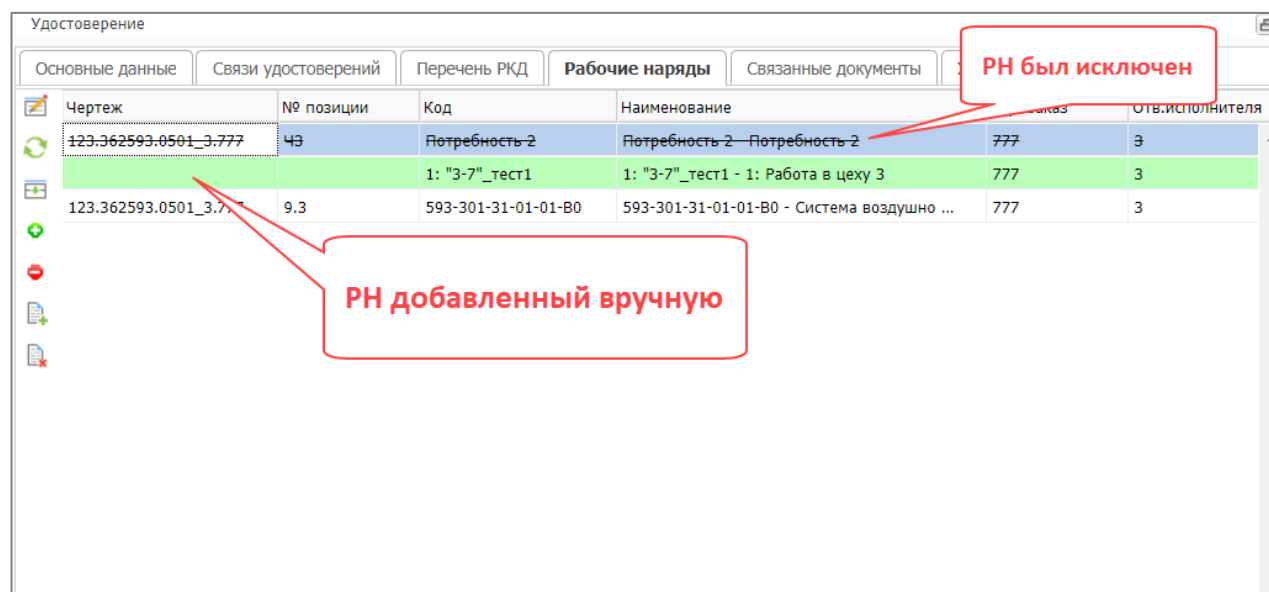


Рисунок 17 - Интерфейс с выполненными операциями по РН


Операции по работе со списком рабочих нарядов в сдаточном удостоверении.

Таблица 8 - Описание операций на закладке РН

Иконка	Наименование	Описание
	Включение	Операция отменяет ранее исключенный РН из списка.
	Исключение	Операция доступна только на те позиции, которые указаны в чертеже, добавленного в «Перечень РКД» после чего позиция будет перечеркнута.
	Добавление РН	Операция на добавление РН из списка, где после добавления РН будет выделен зеленым цветом.
	Удаление РН	Операция Удаление РН возможно только в тех случаях, где РН, был добавлен вручную.

2.8 Установка связей между удостоверениями

На закладке «Связи удостоверений» в требуемой области (Предшествующие удостоверения / Последующие удостоверения) выполнить операцию «Создать» . В

открывшемся окне выделить требуемое удостоверение с возможностью выделения нескольких с помощью клавиши “ctrl” и нажать «Выбор» . (Рисунок 18)

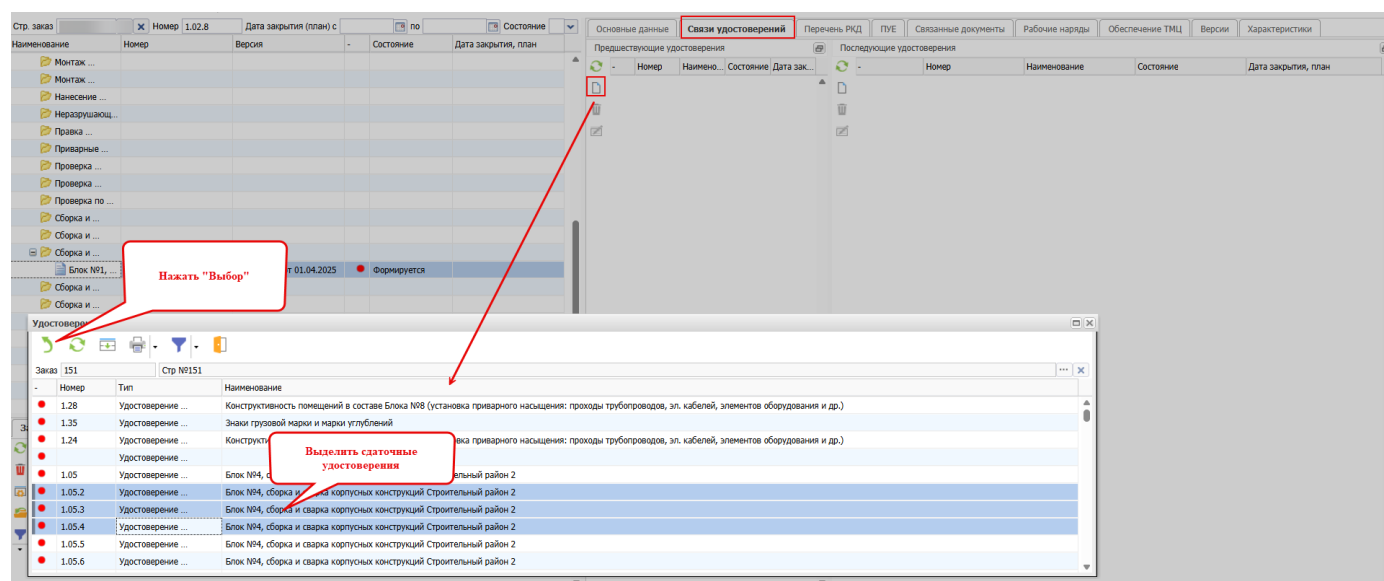





Рисунок 18 - Создание заявок ОТК от удостоверений

2.9 Прикрепление файла к удостоверению

На закладке «Прикрепленные файлы» выполнить операцию «Прикрепить файлы» . В открывшемся окне указать путь к хранению файла на ПК (через кнопку «Обзор...»), после выбора файла(ов) нажать «ОК».

2.10 Печать дефицита удостоверения

1. Открыть карточку удостоверения, выполнив для выделенного удостоверения операцию «Редактировать» .
2. В карточке удостоверения выполнить операцию «Печать» .

2.11 Копирование удостоверений между заказами

2.11.1 Копирование перечня удостоверений с одного заказа на другой


Копирование перечня удостоверений с текущего заказа возможно только на заказ, для которого еще не создана структура перечня удостоверений.

Для копирования перечня удостоверений на другой заказ необходимо:

1. Открыть сформированный документ «Журнал СУ».
2. Выполнить операцию «Скопировать ветку из другого заказа».

Позиции	Версии	Характеристики
Наименование		Сдаточное удостоверение
+ Проверка по сертификационным данным качества материалов корпуса и надстройки (листового и профильног...		
+ Блок №101, сборка и сварка корпусных конструкций		
+ Блок №202, сборка и сварка корпусных конструкций		
+ Блок №203, сборка и сварка корпусных конструкций		
+ Скопировать ветку из другого заказа		
+ Блок №501, сборка и сварка корпусных конструкций		
+ Блок №601, сборка и сварка корпусных конструкций		
+ Блок №700, сборка и сварка корпусных конструкций		

Рисунок 19 - Операция Копирования ветки

3. В открывшемся окне указать «Стр.заказ» (заказ, с которого необходимо выполнить копирование перечня удостоверений). Нажать «Выбор» .

3 Контроль закрытия удостоверений

Контроль закрытия удостоверений — это процесс отчета сдаточных удостоверений. После окончания строительства судна завод-строитель подготавливает сдаточное удостоверение, которое подтверждает готовность судна к эксплуатации. Сдаточное удостоверение подписывается представителями завода-строителя и передается заказчику. Заказчик проводит проверку судна и при отсутствии замечаний подписывает сдаточное удостоверение. После подписания сдаточного удостоверения судно считается принятым в эксплуатацию и готовым к использованию.

[Управление качеством (судостроение)] → [Отчеты] → [Контроль сдаточных удостоверений].

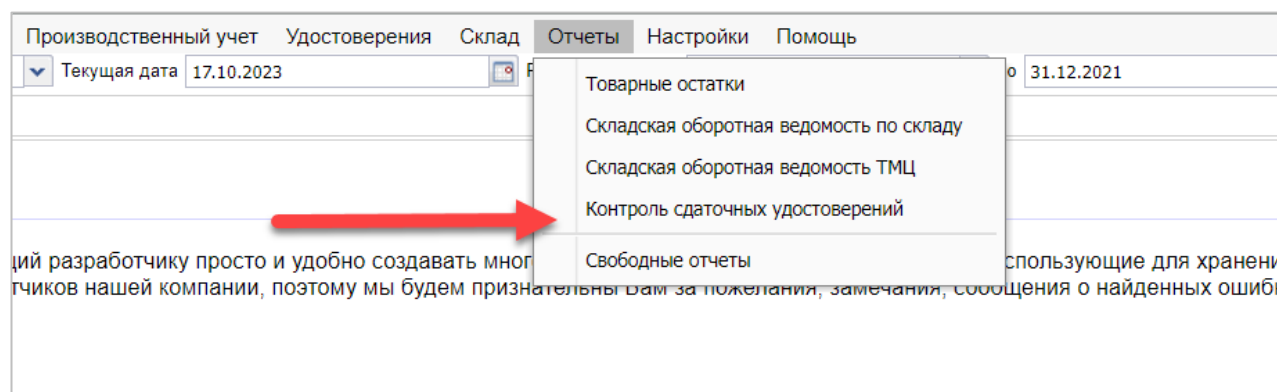


Рисунок 20 - Меню "Контроль сдаточных удостоверений"

Интерфейс для «Контроль сдаточных удостоверений» имеет две основные области. (Рисунок 21):

- 1) Панель фильтрации и операции;
- 2) Список удостоверений.

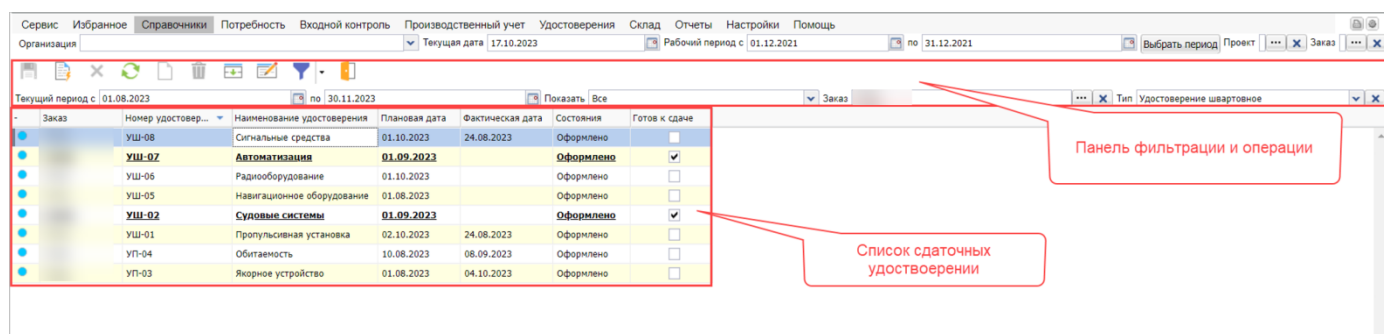


Рисунок 21 - Контроль сдаточных удостоверений.

1. Панель фильтрации.


Таблица 9 - Описание атрибутов фильтрации контроля СУ

Наименование	Описание
Текущий период	
С указанием с/по	Вывод списка сдаточных удостоверений по атрибуту «Плановая дата», так же отображая статус (см таблицу).
С указанием только с	Вывод списка всех сдаточных удостоверений с указанием статуса (см таблицу)
Показать	<ul style="list-style-type: none"> Готовы к сдаче – показывает удостоверения с указанием положительным атрибутом «Готов к сдаче» с выполненными требованиями и готовы к закрытию. Все – отображает все сдаточные удостоверения в состоянии оформлено и закрыто. Требуют сдачи – отображает сдаточные удостоверения в состоянии оформлено
Заказ	Номер строительного заказа.
Тип	Тип сдаточных удостоверений.

2. Список сдаточных удостоверений.

Таблица 10 - Список контроля СУ

Наименование	Описание
- (обозначение, фильтр)	

Наименование	Описание
«Показать» Все)	
С указанием даты «с», выводится весь список, не ограничиваясь диапазоном атрибута Текущий период.	 - фактическая дата у сдаточного удостоверения не входит диапазон фильтрации Текущий период «с».  - сдаточное удостоверение находится в статусе «закрыто»
С указанием даты «с / по»	 - сдаточное удостоверение находится в состоянии оформлено.  - сдаточное удостоверение закрыто
Заказ	Номер строительного заказа.
Номер удостоверения	Указание номера удостоверения.
Наименование удостоверения	Наименования сдаточного удостоверения.
Плановая дата	Запланированная дата закрытие удостоверения.
Фактическая дата	Заполнение фактического удостоверения происходит после перевода в состояние «Закрыто».
Состояние	Состояния сдаточного удостоверения.
Готов к сдаче	Статус сдаточного удостоверения показывающее, о том, что все условия к закрытию удостоверения выполнены. Выполняется операцией  «Обновить готовность к сдаче».

3.1 Процесс закрытия сдаточного удостоверения.

Выполнение процедур, определяющих о готовности к сдаче сдаточного удостоверения, происходит в два этапа:

1. На закладке «Связи удостоверений» в таблице «Предшествующие удостоверения» все находящиеся в ней сдаточные удостоверения должны находиться в состоянии «Закрыто». Если предшествующих удостоверений нет к выбранному сдаточному удостоверений, условие тоже выполняется. (Рисунок 22)

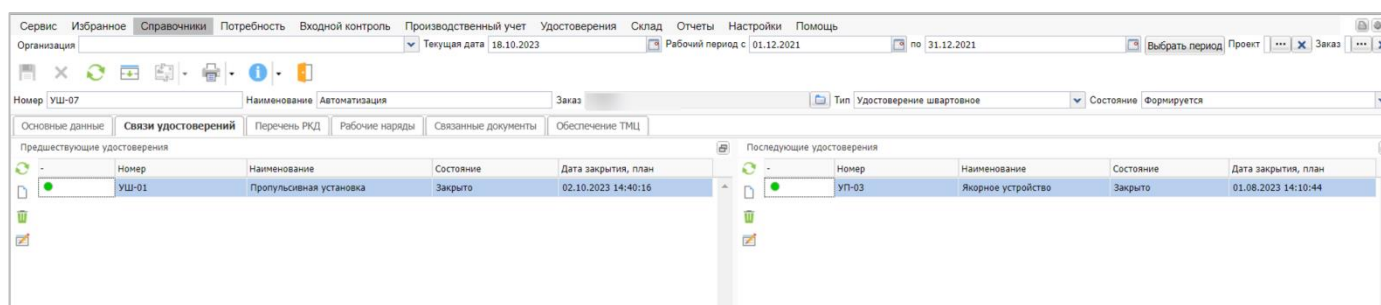


Рисунок 22 - Предшествующие СУ.

2. В карточке сдаточного удостоверения на закладке «Рабочий наряд», все находящиеся Рабочие наряды должны иметь состояние «Выполнено». (Рисунок 23)

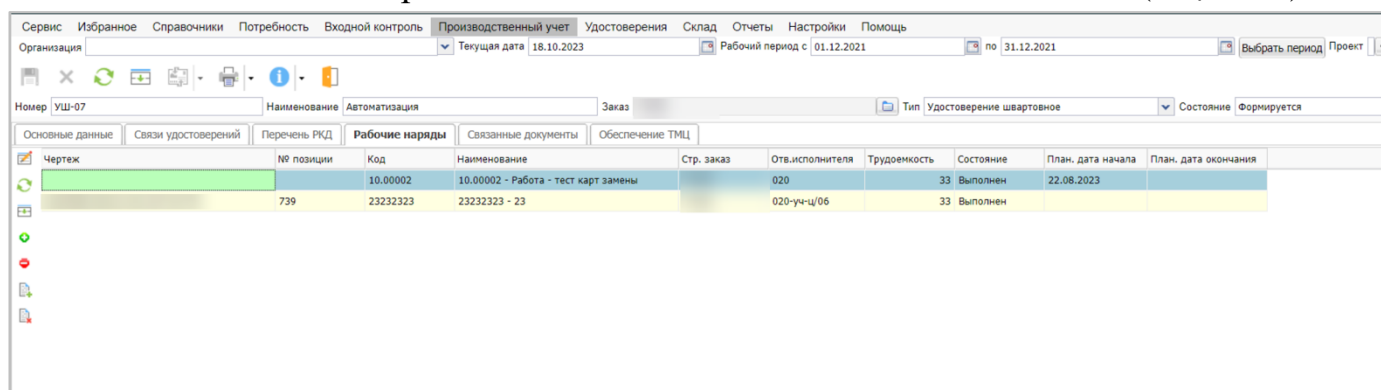


Рисунок 23 Статус состояния РН.

3. Затем необходимо перевести статус документа в состояние «Оформлено» и распечатать сдаточное удостоверение для передачи на контроль заказчику. (Рисунок 24)

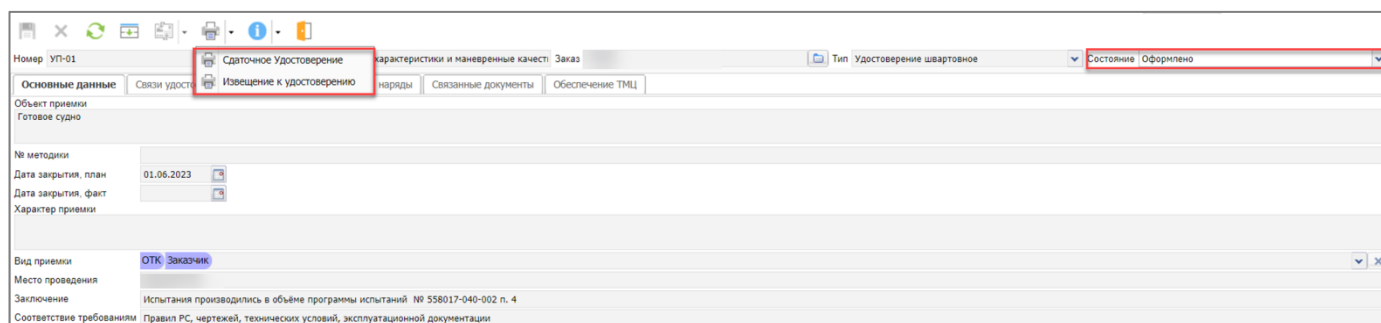


Рисунок 24 - Печать СУ.

После выполнения условий, в списке «Контроль сдаточных удостоверений» с фильтром атрибута «Показать» в состоянии «Готов к сдаче» будет выделено жирным шрифтом с подчеркиванием строки и указанием позиции готов к сдаче галочкой. (Рисунок 25)

Заказ	Номер удостоверения	Наименование удостоверения	Плановая дата	Фактическая дата	Состояния	Готов к сдаче
	УШ-06	Радиооборудование	01.10.2023		Оформлено	✓
	УШ-08	Сигнальные средства	01.10.2023		Оформлено	✓

Рисунок 25 - Готовность к сдаче СУ.

4. После подписания документа проверки на закладке «Основные данные» в разделе детализации, на закладке «Прикрепленные файлы» добавить подписанные документы. Перевести состояние «Закрыто». (Рисунок 26)

Номер УП-01 Наименование Скоростные характеристики и маневренные качества Заказ Тип Удостоверение швартовное (4) Состояние Закрыто

Основные данные (1) Связи удостоверений Перечень РКД Рабочие наряды Связанные документы Обеспечение ТМЦ

Объект приемки: Готовое судно

Не методики

Дата закрытия, план: 01.06.2023

Дата закрытия, факт: 16.10.2023

Характер приемки

Вид приемки: ОТК Заказчик

Место проведения

Заключение: Испытания производились в объёме программы испытаний № 558017-040-002 п. 4

Соответствие требованиям: Правил РС, чертежей, технических условий, эксплуатационной документации

Прикрепленные файлы (2)

Имя файла	Расширение	Основной	Тип	Описание	Дата	Прикрепивший пользователь
Сдаточное Удостоверение 2023-09-14 ...	docx	<input type="checkbox"/>			16.10.2023	admin
Исключение к удостоверению 2023-09-...	docx	<input checked="" type="checkbox"/>			16.10.2023	admin

Прикрепить файл

Рисунок 26 - Закрытие СУ.

4 Вывод удостоверений в рабочем наряде

4.1 Интерфейс отображения сдаточных удостоверений.

В меню [Управление производством(судостроение)] → [Производственный учёт] → [Рабочие наряды], перейти в карточку РН и на закладке "Реквизиты" в рабочем наряде предоставляет место для заполнения сдаточные удостоверения. (Рисунок 27)

Заказ: Код 10.00002, Наименование: Работа - тест карт замены
 Уч заказ: Тип: Техкомплект, Чертежи
 Отв. исп.: Цех 020, Вид: Верфь, Состояние: Выпущен

Рабочий наряд

Исполнители
 План исп: Цех 020, План уч: ...
 Факт исп: Цех 020, Факт уч: ...
 Ресурс: Цех 020, Цех-получатель: ...

Трудоемкость
 Нормирован: 33, Факт: ...
 Остаток: 33, % вып: ...

ПУЕ
 Код: 10.00002, Путь: ...

Договоры
 Договор: ...

Сдаточные удостоверения
 № удостоверения: УШ-01, УШ-06

Отчетная карта
 Дата окончания, Номер, Трудоемкость, Состояние, Стадия согласования, Документ формирования, ФИО, Дата

Рисунок 27 Карточка Рабочего наряда.

В интерфейсе «Планирование работ» мы тоже можем заметить номер сдаточного удостоверения в атрибуте «Сдаточные удостоверения», где указано, какой рабочий наряд был добавлен в СУ. (Рисунок 28)

Ст.	Уч заказ	Код	Наименование	Примечание	Основная комплектация	Начало	Окончание	Длительность	Нормир.	Остаток	Предельный период	Август '23	Сентябрь '23	Октябрь '23	Исп.	Планируемая дата потребности	Передано	Принято	Подарки	Договор	Состояние	СУ
0002		0002								0					08	26.01.2022				Договор №180 от 22.04.2020 (руб) ...		
00000002		00002	Изготовление узлов1			16.02.2022			70	30						01.04.2022						УШ-06, УШ-05
000000002(2)		000000002(2)	Изготовление узлов1						123	123						15.02.2022						
4_рассылка		4_рассылка							800	800						26.10.2022						
000009		000009	Тест реинтентал						45	45						25.05.2022						УШ-04
000009(1)		000009(1)	Тест реинтентал						4	4						25.05.2022						УШ-01
9-00033		9-00033							21	21												
10.00001		10.00001	Работа - тест карт замены						10	10						20.07.2023						УШ-06
000010(1)		000010(1)	000010 тест реинтентал						45	45						25.05.2022						УШ-01
10.00002		10.00002	Работа - тест карт замены						33	33					020	31.07.2023						УШ-01, УШ-06
10.00003		10.00003	Работа - тест карт замены2						23	23						02.08.2023						УШ-06
10.00004		10.00004	Работа - тест карт замены 4						34	34						02.08.2023						УШ-06
УЗ-001		УЗ-001							5	5						16.05.2022						
777		777	ттртртртр						15	15						02.06.2022						
777(1)		777(1)	ттртртртр						50	50						02.06.2022						

Рисунок 28 - Интерфейс планирование работ.

Номер сдаточного удостоверения позволяет отслеживать, были ли выполнены работы согласно установленным стандартам, и обеспечивает базу для дальнейшего анализа качества и улучшения процессов.

Сдаточное удостоверение в интерфейсе выполнения работ используется для подтверждения факта выполнения работ в соответствии с требованиями проекта. Оно содержит информацию о выполненных работах, их объеме, качестве и сроках выполнения. (Рисунок 29)

The screenshot displays the 'Сдаточные удостоверения' (Delivery Certificates) section of the software. The top part shows a list of work items with columns for status, dates, and completion percentages. The bottom part shows a detailed view of a specific work item, including its code, name, and associated tasks.

автор	ОТК	Исполнитель	Участок	Плановая	Фактическая	Запланировано	Не отчитано	н/ч	Дата	%	На проверке	На подтвер...	На принятие в	Всего на согласовании	Выполнено в текущем	Поддержка	Договор	Сдаточное удостоверение
Да	1	31					4											УП - 02
Да	3	31		02.12.2021			33											УП - 02
Да	3	31		31.12.2023				11,4		5					0,6			УП - 01
Да	3	31		31.12.2023				11,4		5					0,6			
Да	3	31		27.06.2023 10:03:07				0	12	14.09.2023	100			12				
Да	3	31		03.07.2023 00:00:00			0	7		42								
Да	3	31		31.07.2023	03.07.2023 00:00:00		0			100	Контроль...							
Да	3	31		31.07.2023	03.07.2023 00:00:00		0			100								
Да	3	31		30.10.2023			2	0	4	03.10.2023	100			4				
Да	3	31		30.09.2023				2	2	04.07.2023	50			2				
Да	3	31		30.09.2023				3		04.07.2023	25							

Тип удостоверения	Номер	Наименование	Состояние	Плановая дата	Код	Наименование	% выполнения	Чертеж	Исполнитель	План. дата окончания	Трудоемкость	№ заявки ОТК	ОТК
УП - 01	Автоматизация	Формируется	17.10.2023	3010110103	3010110103 - Сварка набора и деталей ...					02.12.2021			Да
УП - 02	проверка корпуса	Формируется	20.09.2023	100100431	100100431 - Изготовление деталей. Запуск ...	0				30.09.2023	1		
				12139260431	12139260431 - Установка секции 431	0					33		
				12139285431	12139285431 - Сборка набора и деталей ...	0					44		
				12128210431	12128210431 - Изготовление прямоугольных...	0					123		Нет
				12139280431	12139280431 - Сборка набора и деталей ...	0					44		
				13139283471	13139283471 - Сборка набора и деталей ...	0					22		

Рисунок 29 Интерфейс выполнение работ.

4.2 Процесс заполнения сдаточных удостоверений в рабочие наряды.

Заполнение номера сдаточного удостоверения в соответствующем поле на закладке "Реквизиты" происходит после привязки чертежа к удостоверению, где рабочие наряды отображаются на основании связанных с удостоверением чертежей, после чего производим обновления атрибута через команду jexl-скрипт либо через определенный стек обновления:

- Через меню обновления удостоверений


[Управление качеством (судостроения)] → [Настройки] → [Обновление удостоверений в РН]

Перед вами откроется окно со списком рабочего наряда, если при обновлении удостоверений в РН будут ошибки.

РН	Кол-во попы...	Ошибка


Для отображения полного списка рабочего наряда которые были добавлены в удостоверения необходимо снять галочку «Отображать только с ошибками».

РН ▲	Кол-во попыток	Ошибка
0009 - 0009		
005.2 - 005.2		(2)
005.3 - 005.3		
1561 - 1561		
192192192 - Изготовление узлов		
200200200 - Изготовление узлов(2)		

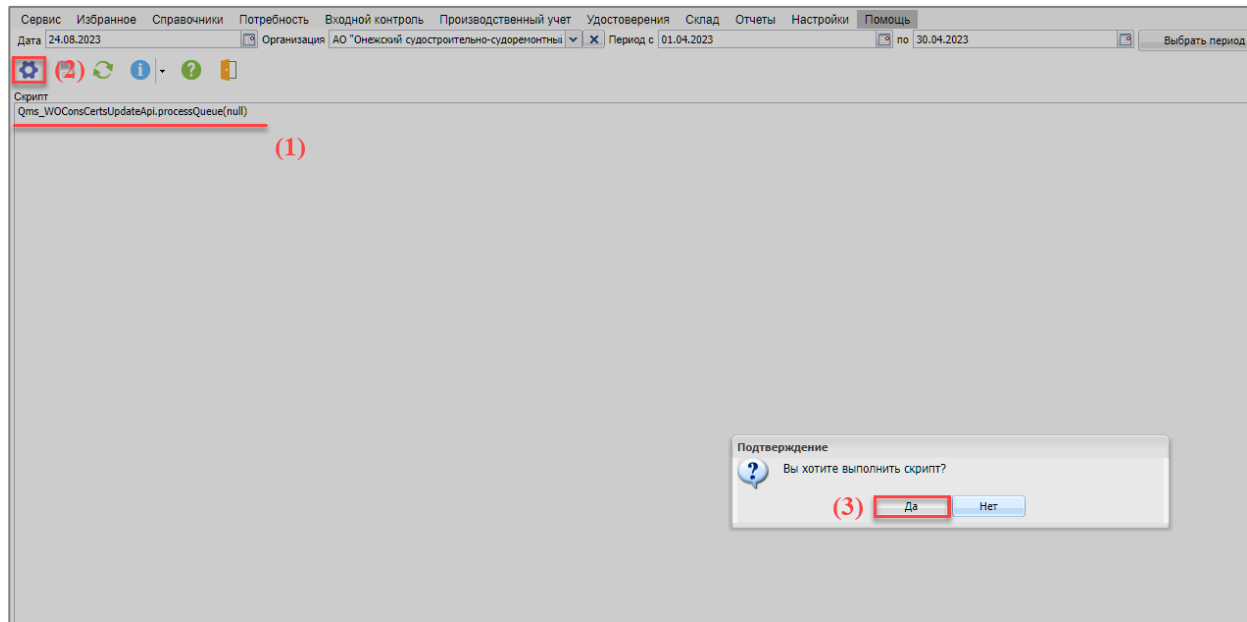
В следствии чего, мы можем увидеть все рабочие наряды, которые были добавлены в удостоверения. Для обновления атрибута «Сдаточные удостоверения» в карточке РН нужно выбрать РН из таблицы и выполнить операцию  «Обновление удостоверений в РН».

- Через команду jexl-скрипт

[Управление качеством (судостроения)] → [Сервис] → [Инструменты] → [Выполнить jexl-скрипт]

Добавить команду «*Qms_WOConsCertsUpdateApi.processQueue(null)*», выполнить , и подтвердить, что вы хотите выполнить данный скрипт. После которого вы

увидите лог сообщений о запуске скрипта, и о его успешном выполнении обновления атрибута рабочего наряда.



Примечание: данная процедура обновляет все сдаточные удостоверения в которые мы добавили «Перечень РКД» с принадлежащим к ним Рабочие наряды.

После обновление удостоверений в РН мы можем увидеть заполнение «№ сдаточного удостоверения», если выбранный рабочий наряд был присвоен к нескольким СУ, то они будут выводиться через запятую, к которому был присвоен рабочий наряд. Вывод номера сдаточного удостоверения в рабочем наряде на закладке "Реквизиты" является важной составляющей управления производством (судостроением). Он позволяет четко отслеживать выполненные работы, повышать прозрачность процессов, а также обеспечивать контроль.