



Задать вопросы

Поиск в Telegram:
@ILS2025

Научно-практический семинар

«Интегрированная
логистическая поддержка
наукоемкой продукции»

16 октября 2025 года

GUIDE KAMAZ 2.0

КАМАЗ ГИД 2.0 Редактор

KAMAZ
ИННОВАЦИОННЫЙ ЦЕНТР

Докладчик: Николай Геннадьевич Тутуев

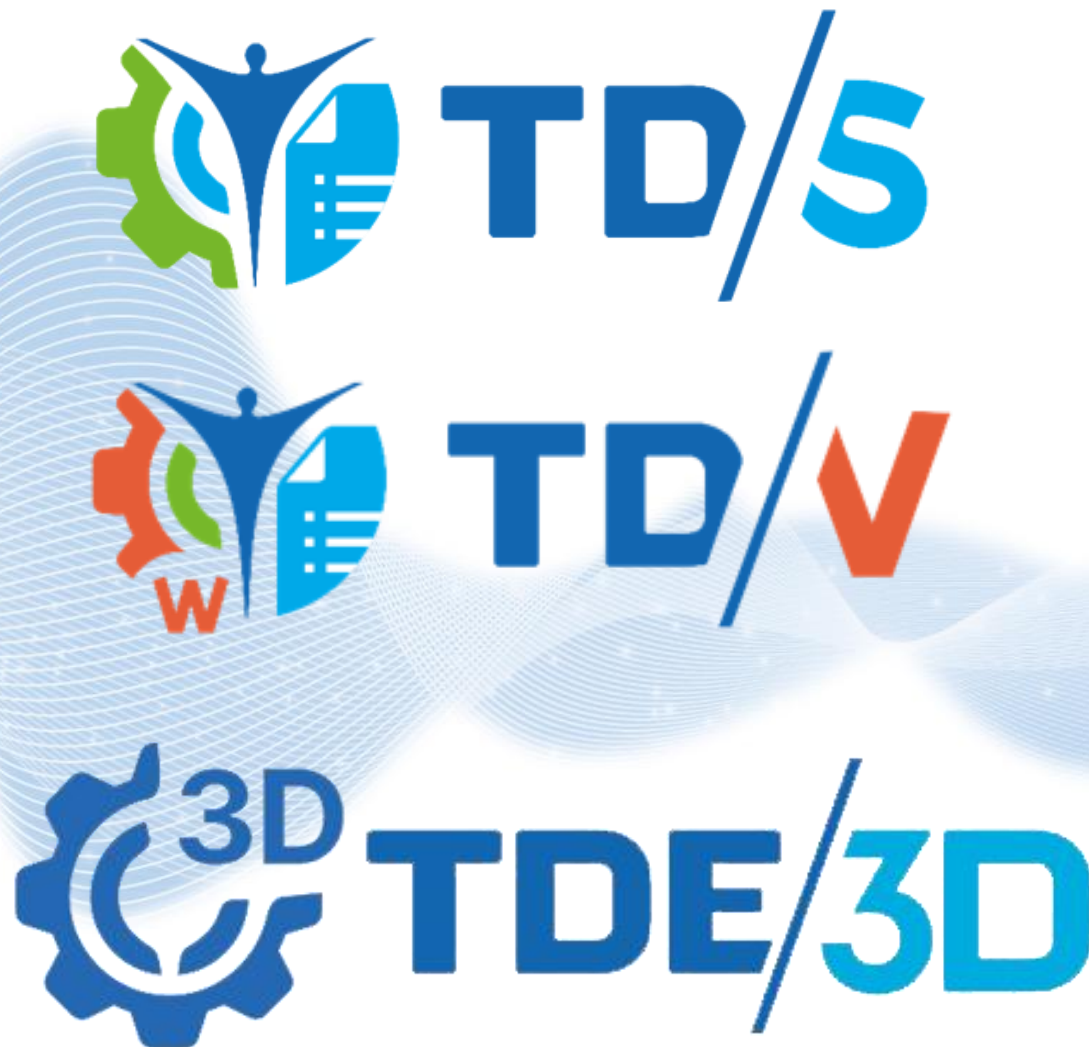
АДАПТАЦИЯ ПЛАТФОРМЫ ПАО «КАМАЗ» ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОЦЕССОВ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТА ПРЕДПРИЯТИЙ МАШИНОСТРОЕНИЯ

В партнерстве с ООО «ИТОРУМ»

Компания **«ИТОРУМ»** является технологическим партнером в разработке программных продуктов в области информационной поддержки для эффективного решения текущих вопросов, связанных с технической эксплуатацией техники **КАМАЗ** и дочерних компаний.

В основу **GUIDE KAMAZ 2.0** лег опыт разработки и экспертизы, реализованный в программном обеспечении для хранения, управления и просмотра документации **TDS** в связке с **TDV**.

В качестве решения для разработки инженерной графики на основе 3D моделей используется **TDE 3D**.



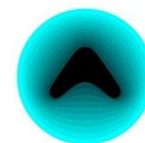
Введение

GUIDE KAMAZ 2.0 - решения в области разработки и сопровождения эксплуатационной документации, которое находится в промышленной эксплуатации на предприятиях производителей различных типов техники:

- ❑ КАМАЗ и его предприятиями партнерами (НЕФАЗ, КАМА-ДИЗЕЛЬ, ЦФ КАМА, ТЗА)
- ❑ КАМА (АТОМ)
- ❑ Минским моторным заводом (ММЗ)
- ❑ Научно-исследовательским центром «Синара транспортные машины» (НИЦ СТМ)
- ❑ Московским автомобильным заводом «Москвич»



НИЦ



АТОМ



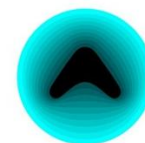
Минский
моторный завод

Программа доклада

- ❑ Схема базового решения GUIDE KAMAZ 2.0
- ❑ Новые функции в решении GUIDE KAMAZ 2.0
- ❑ Система разработки документации в закрытом сетевом контуре в решении «ММЗ»
- ❑ Модернизированное управление доступом к документации в решении «НИЦ СТМ»
- ❑ Управление пользователями через роли, доступ через единую систему авторизации (SSO) для всех IT решений «Москвич»
- ❑ Миграция документации для контрагентов
- ❑ Применение API портала для самостоятельной адаптации решения в проекте АТОМ



НИЦ

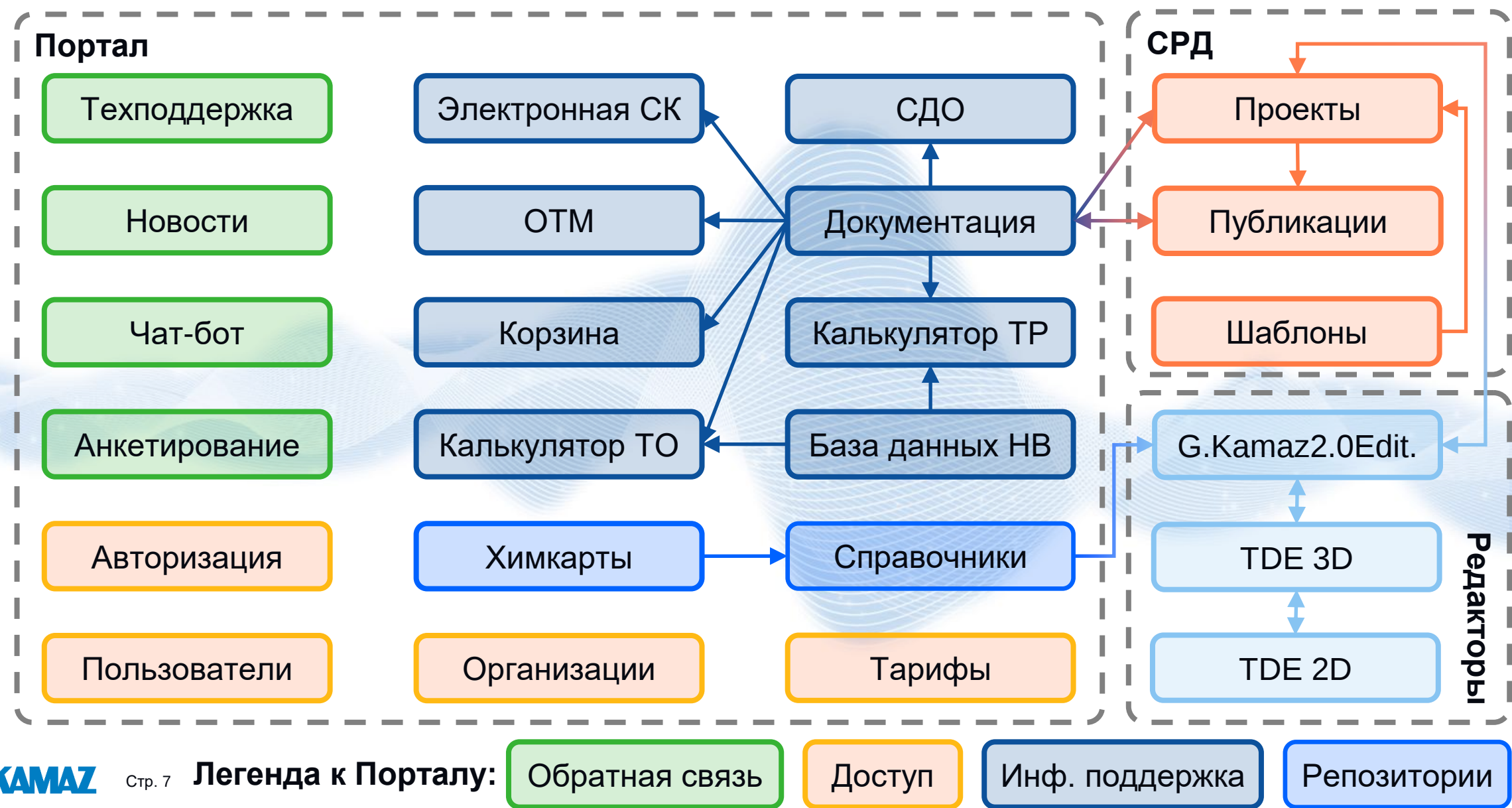


АТОМ



Минский
моторный завод

Схема базового решения GUIDE KAMAZ 2.0



Новые функции в решении GUIDE KAMAZ 2.0

Электронное дело изделия (ЭДИ) - Формуляр

КАМАЗ

ДокументацияПоискПользователиПубликацииБД НВПроекты

Иванов И. И.

Назад

ФОРМУЛЯР

XTC651155N1480982

НАЙТИ

Информация о технике

Требования ППП

Требования ТО

История ТО

Гарантийный ремонт

Отметки об отклоненных рекламационных актах

График прохождения ТО

Анкета условий эксплуата

Требования ТО
65115-0003063-A5

Регламент

Группа 10. Двигатель

Группа 11. Система питания

Группа 12. Система выпуска

Группа 13. Система охлаждения

Группа 17. Коробка передач

Группа 22. Передача карданная

Группа 24. Мост задний

Группа 27. Устройства седельно-сцепное, тягово-сцепное

Группа 29. Подвеска

Регламент

Отображать:

Операции

Виды обслуживания

Все виды ТО

ПЗР

ПТО

A2

A3

B

B2

B3

ТОд

2ТОд

3ТОд

№	Наименование	Вид обслуживания	Ссылка на МД
1	Выполнить визуальный осмотр состояния подвески двигателя	ТОд	Выполнить визуаль...
2	Проверить регулировку тепловых зазоров в клапанном механизме газораспределения двигателя	ТОд	Проверить регулир...
3	Заменить фильтрующий элемент маслоотделителя системы вентиляции картерных газов	3ТОд	Заменить фильтру...
4	Проверить состояние подогревателя предпускового	В	Проверить состоян...
5	Заменить фильтрующий элемент масляного фильтра	ТОд	Заменить фильтру...
6	Заменить масло в системе смазки двигателя	ТОд	Слить масло из си...
7	Выполнить визуальный осмотр состояния бака топливного	ТОд	Заполнить масло в сис...
8	Заменить фильтр воздушный бака топливного	В	Выполнить визуаль...
9	Выполнить визуальный осмотр состояния бака топливного дополнительного	ТОд	Заменить фильтр в...
10	Заменить воздушный фильтр топливного бака	В	Выполнить визуаль...
11	Замена фильтрующего элемент фильтра грубой очистки топлива	ТОд	Выполнить визуаль...
12	Заменить основной фильтрующий элемент воздухоочистителя	ТОд	Выполнить визуаль...

КАМАЗ

Документация
Поиск
Пользователи
Публикации
БД НВ
Проекты

🔍

🔒

🔔

?

🇷🇺

RU

Иванов И. И.

Назад

ФОРМУЛЯР

🔍

ХТС651155N1480982

×

НАЙТИ

Информация о технике

Требования ППП

Требования ТО

История ТО

Гарантийный ремонт

Отметки об отклоненных рекламационных актах

График прохождения ТО

Анкета условий эксплуата

Обслуживание №1

24.12.25

Наименование исполнителя

ООО «РУСАВТОПРОМ»

Заказ/наряд №

389354

Выполнены виды ТО

ПТО; В

Пробег, км

120 000

Часы наработки двигателя (м.ч.)

2500

Замена масла (жидкости)

Система смазки двигателя (KAMAZG-Profi Service Line CS SAE 5W-40)

Дата / ФИО исполнителя

24.12.25 / Иванов И.И.

Обслуживание №2

24.12.25

Наименование исполнителя

ООО «РУСАВТОПРОМ»

Заказ/наряд №

389354

Выполнены виды ТО

ПТО; В

Пробег, км

120 000

Часы наработки двигателя (м.ч.)

2500

Замена масла (жидкости)

Система смазки двигателя (KAMAZG-Profi Service Line CS SAE 5W-40)

Дата / ФИО исполнителя

24.12.25 / Иванов И.И.

Новые функции в решении GUIDE KAMAZ 2.0

Электронное дело изделия (ЭДИ) - Формуляр

KAMAZ

ДокументацияПоискПользователиПубликацииБД НВПроекты

🔒🔔2🔍🇷🇺Иванов И. И.

Назад

ФОРМУЛЯР

ХТС651155N1480982

НАЙТИ

Сервисная книжкаТребования ПППТребования ТОИстория ТОГарантийный ремонтОтметки об отклоненных рекламационных актахГрафик прохождения ТОАнкета условий эксплуатации

Плановый

Фактический

Примечание

Расчет планового графика ведется для первого коэффициента условий эксплуатации, пробег равен регламенту 12000 км., годовая наработка двигателя равна 2500 м.ч.

Пробег, км	Часы наработки двигателя, м.ч.	Срок эксплуатации, месяц	Наименование ТО
120 000	2500	10	ПТО+В
240 000	5000	22	ПТО+В+А3+К
360 000	10000	34	ПТО+В+А3+К
480 000	12500	48	ПТО+В+К
720 000	15000	58	ПТО+В+В2+В3+А2+А3+К
840 000	17500	72	ПТО+В
960 000	20000	84	ПТО+В+В2+В4+А2

↺

Новые функции в решении GUIDE KAMAZ 2.0

Технологическая контрольная карта (ТКК)

Публикации

БД НВ

Проекты

Иванов И. И.

ХТС651155N1480982

НАЙТИ

ТКК

ЭКСПОРТ XLS

	Вид обслуживания	Ссылка на МД
состояния подвески двигателя	ТОд	Выполнить визуаль...
зазоров в клапанном механизме газораспределения двигателя	ТОд	Проверить регулир...
маслоотделителя системы вентиляции картерных газов	ЗТОд	Заменить фильтру...
предпускового	В	Проверить состоян...
масляного фильтра	ТОд	Заменить фильтру...
двигателя	ТОд	Слить масло из си... Залить масло в сис...
состояния бака топливного	ТОд	Выполнить визуаль...
а топливного	В	Заменить фильтр в...
состояния бака топливного дополнительного	ТОд	Выполнить визуаль...
ивного бака	В	Выполнить визуаль...
илтра грубой очистки топлива	ТОд	Выполнить визуаль...
элемент воздухоочистителя	ТОд	Выполнить визуаль...

ТКК проведения ТО-2500, для техники ПАО «КАМАЗ» 65115

Клиент

Пробег, км

Регистрационный номер

№	Наименование операции	Технические требования	Инструмент, оборудование, СИ
1	Мойка и сушка автомобиля.	На нижних частях крыльев, подножках, рессорах, мостах, брызговиках, крышке гнезда аккумуляторных батарей не должно быть грязи, снега и льда. В холодное время года продуть замки дверей и лючка для инструмента сжатым воздухом.	Установка для мойки и сушки автомобилей, сжатый воздух.
2	Проверить состояние и герметичность приборов и трубопроводов системы: - питания топливом; - смазочной системы; - системы охлаждения; - гидропривода сцепления; - коробки передач; - ведущих мостов; - гидроусилителя рулевого управления; - гидроподъемника кабины и платформы.	Устранение течей производится подтяжкой элементов крепления трубопроводов и доливкой спец. жидкостей. ВНИМАНИЕ! Подтекание топлива, масла и спец. жидкостей не допускается.	Ветошь, ключи гаечные.
3	Проверка системы питания двигателя воздухом на герметичность и элементы соединения воздушного тракта, обратив особое внимание на тракт от воздухоочистителя к двигателю	Затяжку болтов хомутов воздухопровода производить с моментом 2,94...6,89 Н*м (0,3...0,7 кгс*м). Момент затяжки фильтрозамка 7...10 Н*м (0,7...1,0 кгс*м). ВНИМАНИЕ! При нарушении герметичности системы впуска воздуха и подсосе неочищенного воздуха сокращается срок службы двигателя в десятки раз.	Приспособление для проверки герметичности, ключи гаечные, ключ динамометрический.
4	Проверить затяжку болтов и гаек крепления: - турбокомпрессоров; - патрубков системы впуска и выпуска; - болтов крепления выпускных коллекторов.	ВНИМАНИЕ! Подсос неочищенного воздуха и выход отработавших газов в соединениях не допускается.	Головка сменная, ключи гаечные 13, 17, 19 мм, ключ динамометрический.
5	Проверить момент затяжки хомутов в соединениях рукавов с патрубками системы охлаждения	Момент затяжки при контроле в зависимости от типа хомута: «TORRO» с червячной шириной 9мм., 12 мм. и аналоги — не менее 5,0 (0,5) С «Т» — образным болтом — не менее 15,0 (1,5) Н*м (кгс*м)	Ключ динамометрический (динамометрическая отвертка).
6	Проверить состояние и крепление жгутов проводов и штекерных разъемов ЭСУД	Устранить неисправности.	Визуально по трассировке.
7	Закрепить хомуты и фланцы приемных труб глушителя.	Момент затяжки гаек должен быть 45-54 Н*м (4,5-5,4кгс*м).	Сменная головка 17мм., динамометрический ключ.
8	Закрепить передние, задние и поддерживающую опоры силового агрегата.	Моменты затяжек резьбовых соединений: -M10 Мкр 43,14...68,64Н*м (4...7 кгс*м); -M12 Мкр 76,45...122,58Н*м (8...15,5кгс*м); -M16 Мкр 176...215Н*м (18...22кгс*м); -M20 Мкр 353...431Н*м (35...43кгс*м).	Ключи открытые гаечные 17 и 19мм., ключи накидные 17,19,24,32, ключ динамометрический.
9	Закрепить расширительный бачок.	Момент затяжки болтов 38-42 Н*м (3,8-4,2 кгс*м).	Ключи открытые, ключи накидные, ключ динамометрический
10	Проверить и, при необходимости, отрегулировать свободный ход толкателя поршня главного цилиндра привода сцепления.	Свободный ход педали сцепления 6 - 12 мм. Замерять свободный ход педали сцепления следует в средней части площадки педали сцепления. Если свободный ход педали выходит за указанные пределы, необходимо отрегулировать зазор между поршнем и толкателем поршня главного цилиндра.	Линейка, ключи 13, 17, 19 мм.
11	Закрепить пневмогидравлический усилитель привода выключения сцепления.	Болты крепления должны быть затянуты моментом 90-100 Н*м (9-10 кгс*м) для ПГУ 5320-1609510 или 24,5-29,8 Н*м (2,5-3,0 кгс*м) для ПГУ Wabco.	Сменная головка 19 или 13 мм., динамометрический ключ.
12	Проверить и, при необходимости, отрегулировать положение толкателя	ВНИМАНИЕ! Нарушение положения регулировочного болта на педали сцепления (для коробок передач производства ф. «ZF») может привести к отказу включения передач в делителе.	Ключ 17 мм.

Работы выполнены:

Контроль качества выполненных работ проведен:

* - Номера пунктов технологической контрольной карты

1 / 7

Новые функции в решении GUIDE KAMAZ 2.0

Химмотологическая карта

Документация

Поиск

Пользователи

Публикации

БД НВ

Проекты

2

?

RU

Иванов И. И.

БД ХК

Наименование, индекс сборочной единицы
(функционально законченное устройство,
механизм, узел трения)

Поиск

ЭКСПОРТ

ДОБАВИТЬ

Код	Наименование	Кол-во в изделии, шт.	Наименование и обозначение марки ГСМ		Масса (объем) ГСМ	Периодичность смены ГСМ	Рекомендация (примечание)
			Основные	Зарубежные			
= 01-011	Регулировочные рычаги тормозных механизмов	2, 4, 6, 8	Смазка MC-5123-2 ...	Консистентная смазка...	0,120 кг, 0... 	ТО-2500, ТО	При сборке и т...
= 01-012	Картер коробки передач	1	ADDINOL GETRIEBE...	Перечень смазочных...	8,5 (8,0) л., 13...	ТО-2500, 2ТО-2...	В соответствии...
= 01-013	Система питания дизельного двигателя	1	Топливо дизельное Е...	Топливо дизельное	Ориентировочный объем. Уровень масла определять по контрольному отверстию.		
= 01-014	Кран сливной системы охлаждения	1	Смазка Литол-24 ... 	Консистентная смаз...	8 л. 	—	
= 01-015	Шлицевые соединения карданных валов (Основного моста)	1	Смазка Литол-24 ...	Консистентная смазка...	0,050 кг	—	
= 01-016	Гидроподъем кабины	1	Масла гидравлическ...	Масло гидравлическ...	1,0 л (1,2 л)	1 раз в 4...	
= 01-017	Рулевое управление	1	Масла гидравлически...	Масло ATF Dexron III...	4,2 л	ЕТО, 1 раз в 4...	

КОЛИЧЕСТВО В ИЗДЕЛИИ

01-011

Регулировочные рычаги тормозных механизмов

Общеприменимые количество: 2

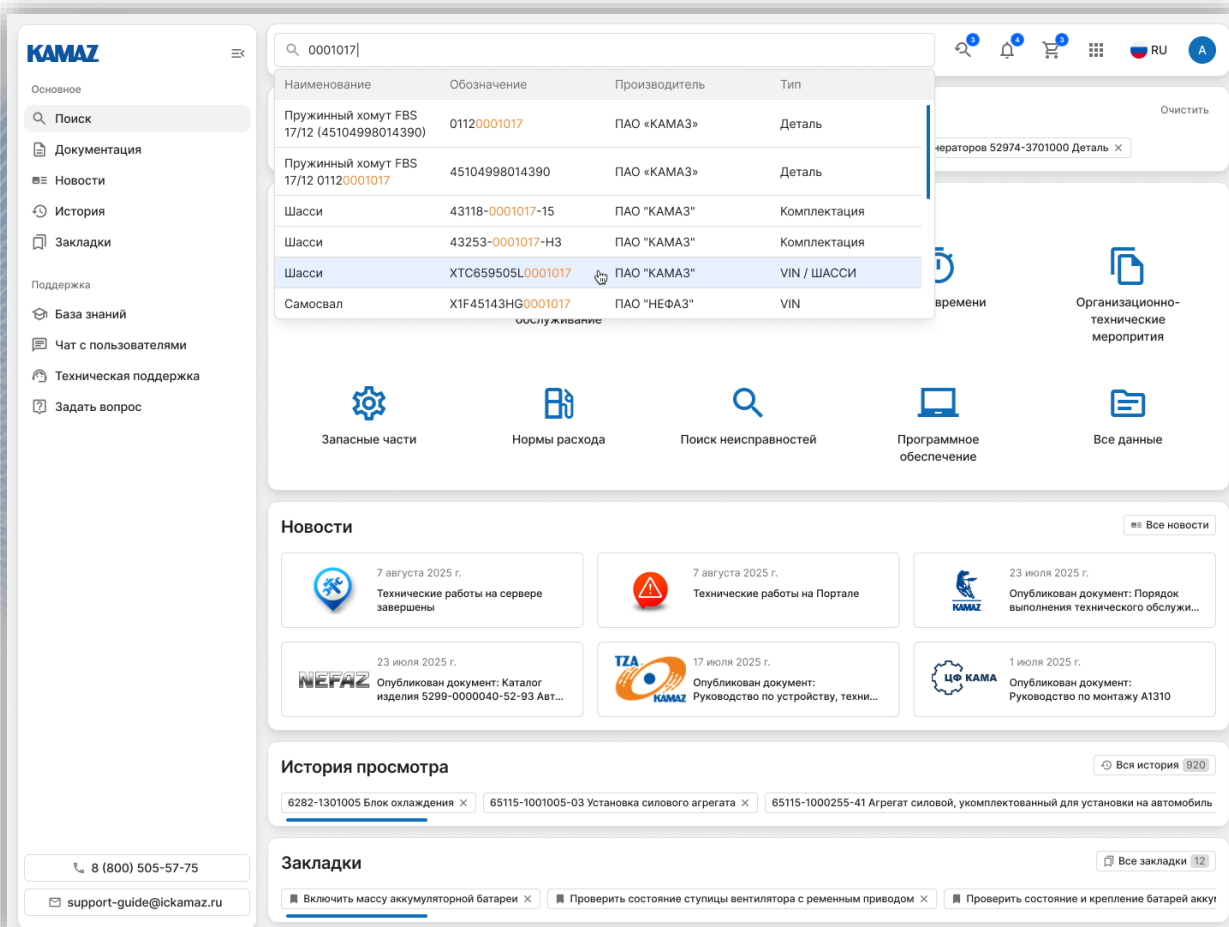
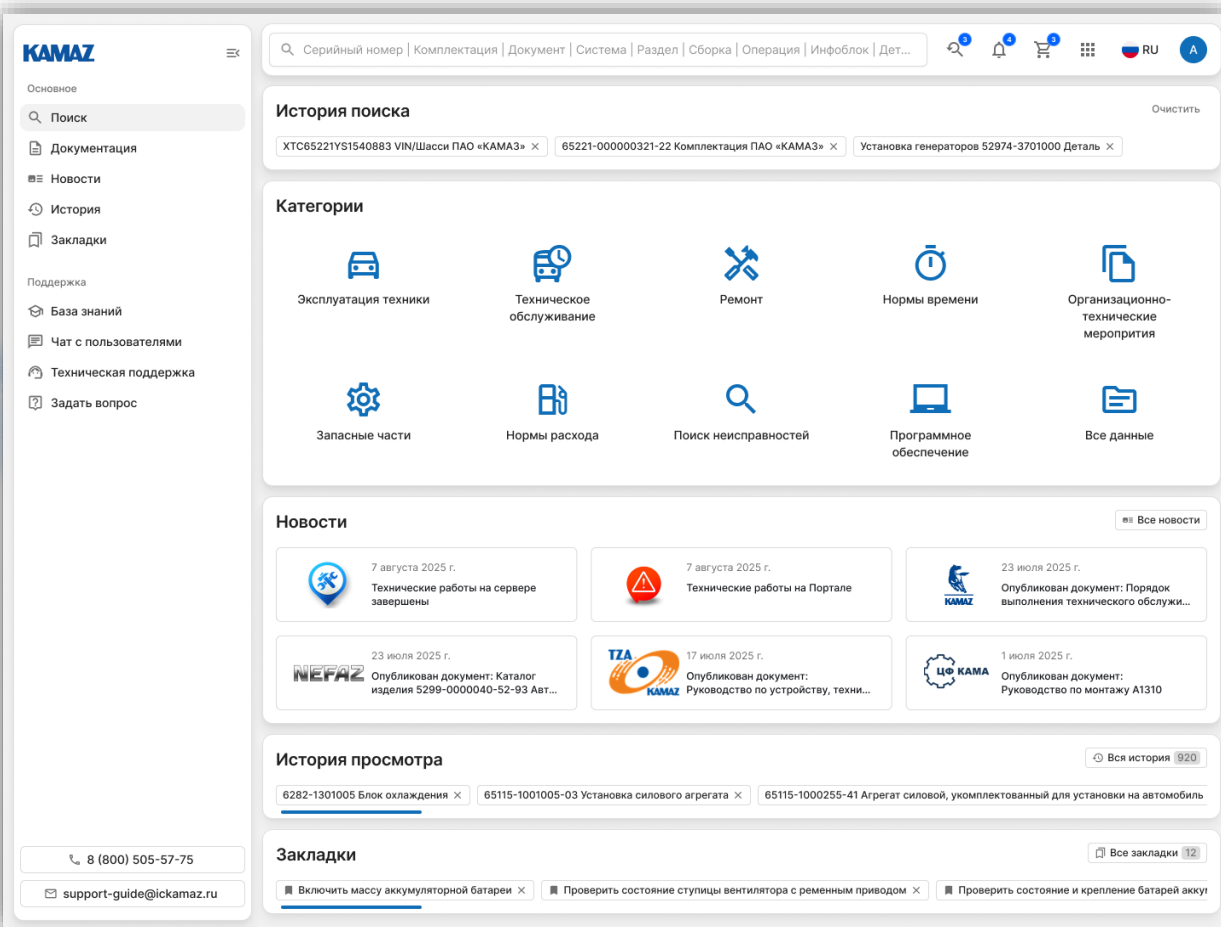
Для отдельных комплектаций:

Количество	Комплектация	
4	54901-0070014-CA 44444-1111111-4 1172.1700010	▼
6	6520-0750020РКД еще 3	▲
8	5299-0000017-52-80	

ЗАКРЫТЬ

Новые функции в решении GUIDE KAMAZ 2.0

Новые возможности поиска в новом дизайне



Новые функции в решении GUIDE KAMAZ 2.0

Новые возможности поиска в новом дизайне

КамАЗ

Основное

Поиск

Документация

Новости

История

Закладки

Поддержка

База знаний

Чат с пользователями

Техническая поддержка

Задать вопрос

8 (800) 505-57-75

support-guide@ickamaz.ru

Все данные / XTC659505L0001017

Документация 44

Формуляр

Калькулятор ТО 98

Калькулятор ТР 145

БД НВ 352

ОТМ 5

ИП/Б 17

По данному VIN есть открытые мероприятия

Структура

Фильтры 1

Показать структуру и фильтры

Пока пусто

Руководство по эксплуатации 6595, 65951, 65952, 65953, 65954, 65955, 65956, 65958, 65959

KAMAZ6595-SV020-01000-01

Нет даты

Нет даты

Ревизия 3

Показать комплектацию

Сервисная книжка 6595-3902201 СК

KAMAZ6595-SV020-12000-01

Нет даты

Нет даты

Ревизия 1

Показать комплектацию

Схемы электрические принципиальные БИС

KAMAZ54901-SV020-15000-00

Нет даты

Нет даты

Ревизия 1

Показать комплектацию

Пневматические схемы. Автомобили КАМАЗ-6595

KAMAZ6595-SV020-22001-00

Нет даты

Нет даты

Ревизия 1

Показать комплектацию

Порядок замены шорт-блока третьей комплектности двигателя КАМАЗ Р6, установленном на стенде

KAMAZdizP6-SV020-04003-00

Нет даты

Нет даты

Ревизия 1

Показать комплектацию

КамАЗ

Основное

Поиск

Документация

Новости

История

Закладки

Поддержка

База знаний

Чат с пользователями

Техническая поддержка

Задать вопрос

8 (800) 505-57-75

support-guide@ickamaz.ru

Все данные / XTC659505L0001017 / Инструкция по подключению к CAN шине

Документация 1

Формуляр

Калькулятор ТО

Калькулятор ТР

БД НВ

ОТМ

ИП/Б

По данному VIN есть открытые мероприятия

Структура

Фильтры 2

Показать структуру и фильтры

Пока пусто

Инструкция по подключению к CAN шине

KAMAZ65222-SV020-10001-00

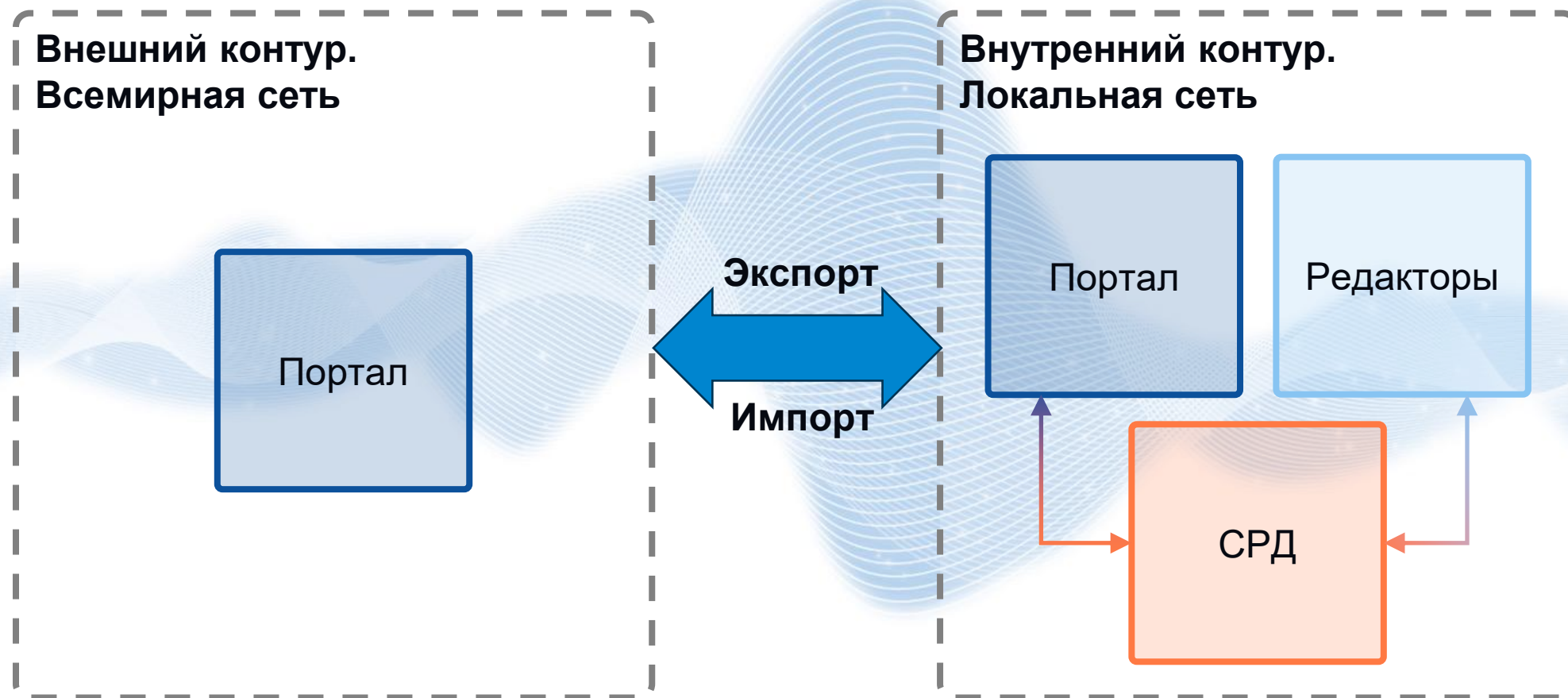
Нет даты

Нет даты

Ревизия 1

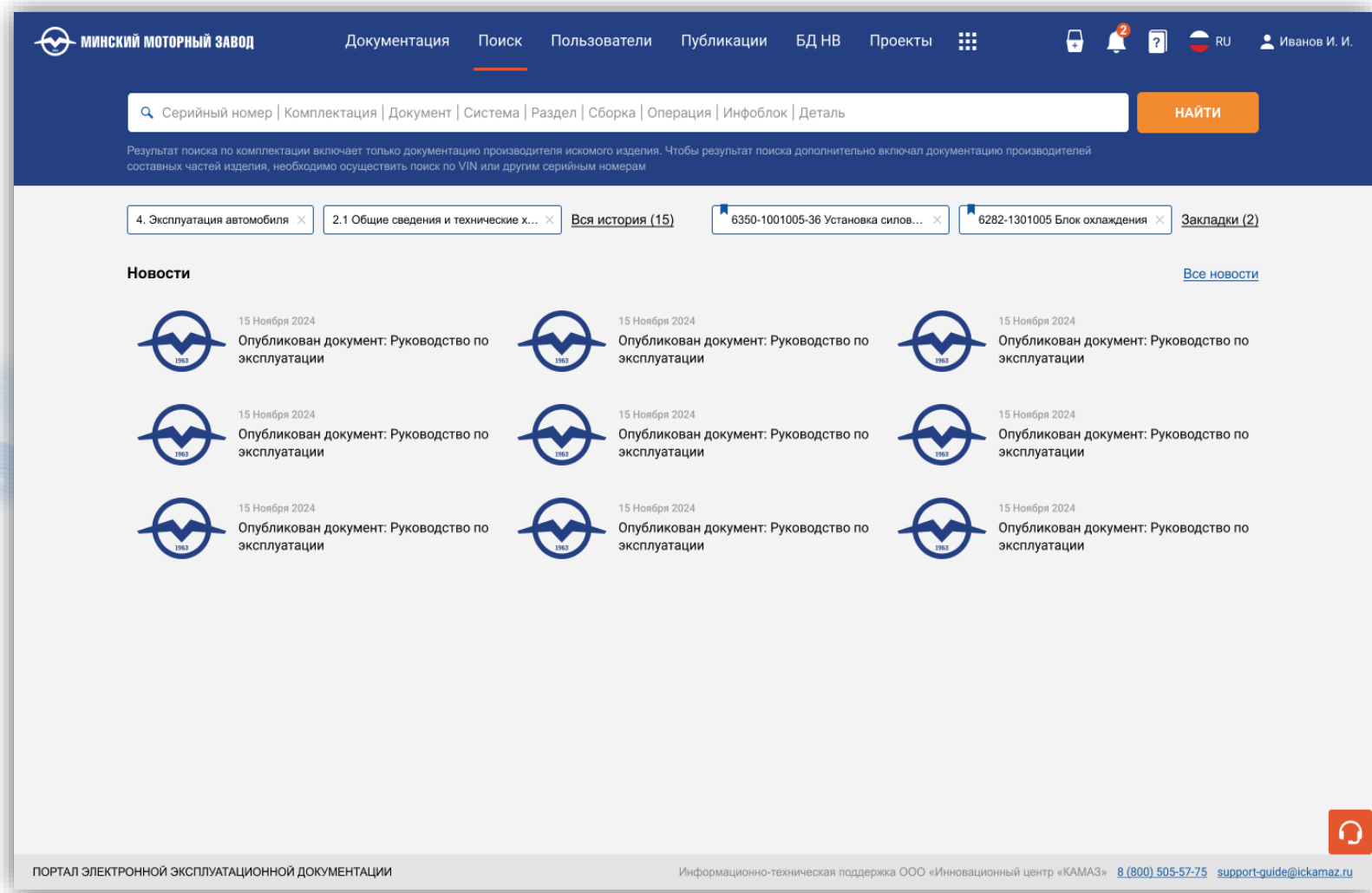
Показать комплектацию

Система разработки документации в закрытом сетевом контуре в решении «ММЗ»



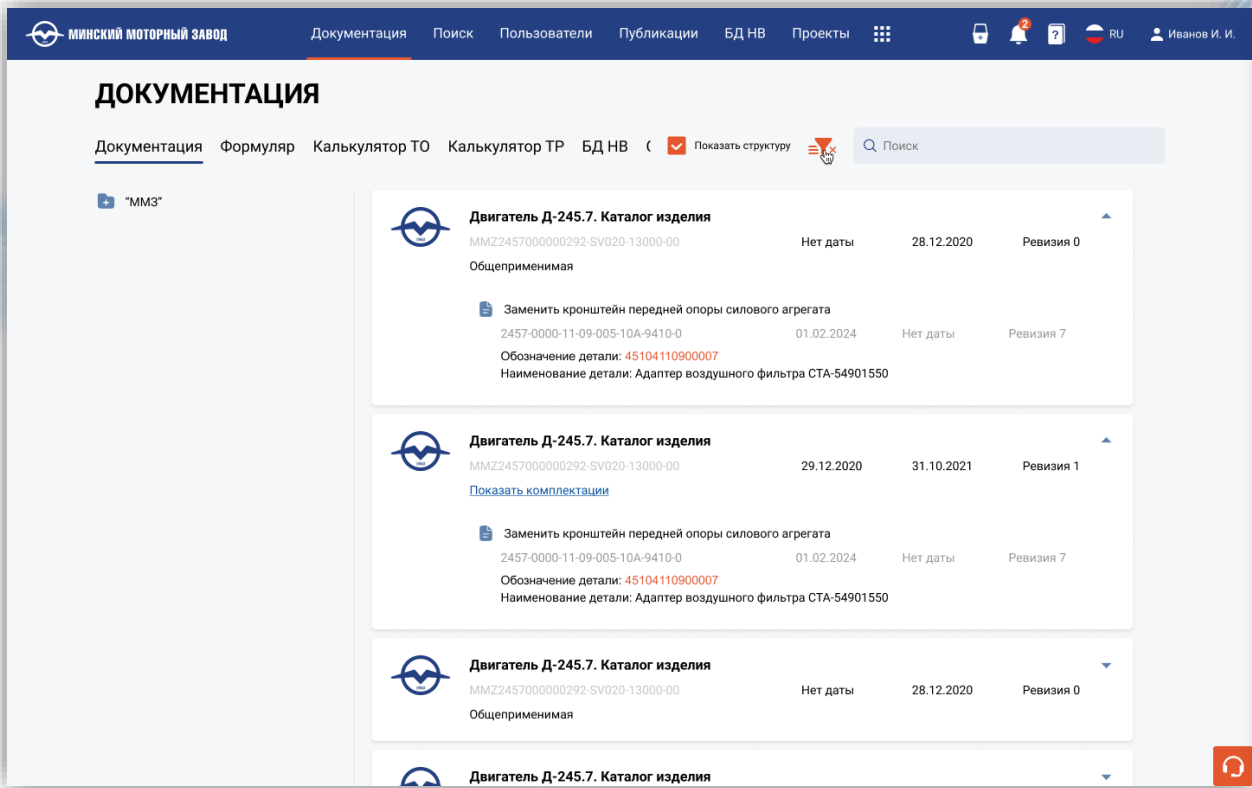
Система разработки документации в закрытом сетевом контуре в решении «ММЗ»

Стартовая страница

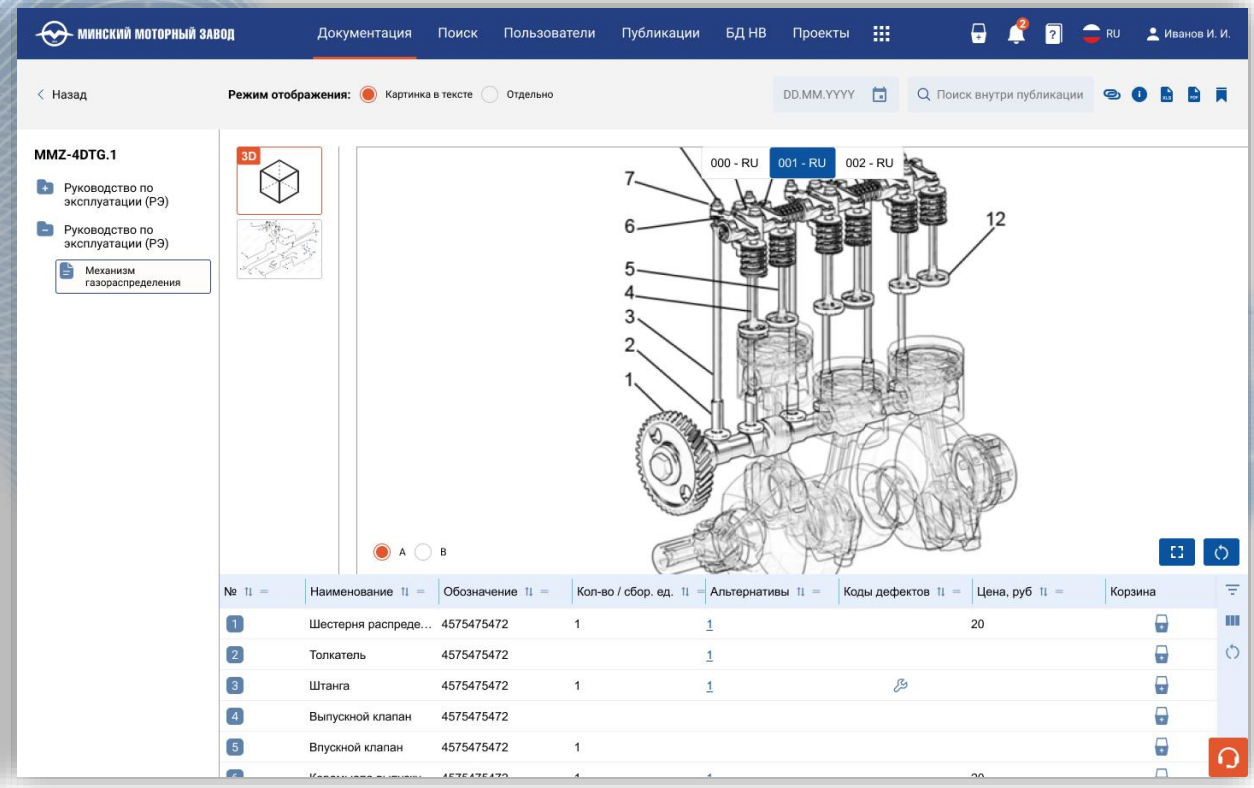


Система разработки документации в закрытом сетевом контуре в решении «ММЗ»

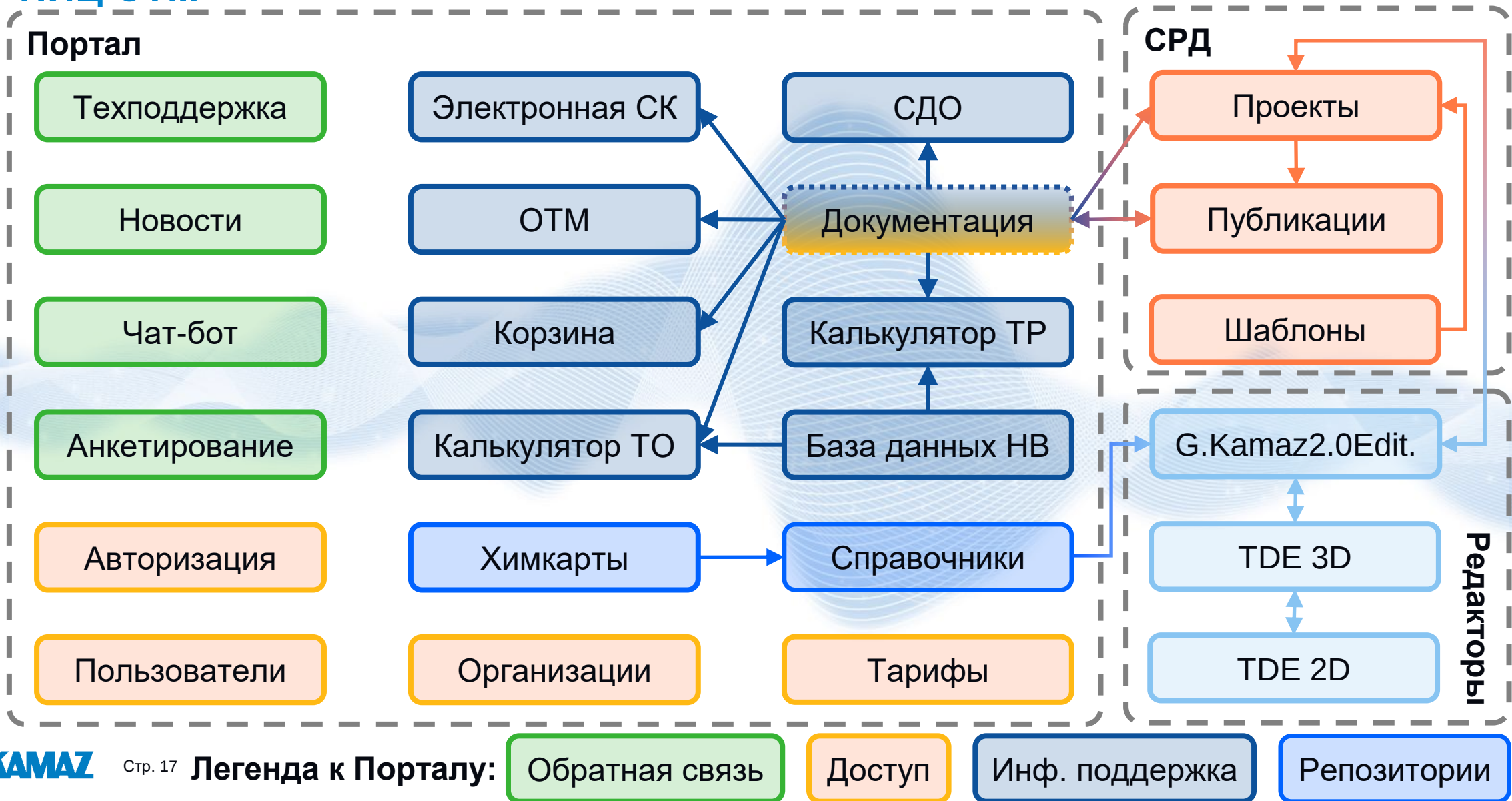
Модуль «Документация»



Отображение модуля данных типа «Каталог изделия»



Модернизированное управление доступом к документации в решении «НИЦ СТМ»



Модернизированное управление доступом к документации в решении «НИЦ СТМ»

Управление структурой публикаций с настройкой доступа

СТМ | ЭКСПЕРТ

Документация Поиск Калькулятор ТР Новости История Закладки Калькулятор ТО

УПРАВЛЕНИЕ ПУБЛИКАЦИЯМИ

Публикации Публикации SAP Папки Модули

СФОРМИРОВАТЬ ОТЧЕТ

ДОБАВИТЬ ПАПКУ ЗАГРУЗИТЬ

Кабельная продукция	публикации 0 + вложенные папки 0 +	✎ 🔒 🗑
Электрооборудование	публикации 0 + вложенные папки 0 +	✎ 🔒 🗑
Системы управления	публикации 0 + вложенные папки 0 +	✎ 🔒 🗑
Приборы безопасности	публикации 0 + вложенные папки 0 +	✎ 🔒 🗑
Вспомогательные электрические машины	публикации 0 + вложенные папки 4 +	✎ 🔒 🗑 ⬆
Электродвигатели калориферов	публикации 0 + вложенные папки 0 +	✎ 🔒 🗑
Электродвигатели насосов	публикации 0 + вложенные папки 0 +	✎ 🔒 🗑
Электродвигатели вентиляторов	публикации 0 + вложенные папки 0 +	✎ 🔒 🗑
Электродвигатели компрессоров	публикации 0 + вложенные папки 0 +	✎ 🔒 🗑

НАСТРОЙКИ ДОСТУПА

Организации

Выбрать организации 🔍

ООО "НИЦ СТМ" ✕

Пользователи

Выбрать пользователей 🔍

Шестакова ✕

ОТМЕНА СОХРАНИТЬ

Модернизированное управление доступом к документации в решении «НИЦ СТМ»

Отображение дополнительной структуры в модуле «Документация»

The screenshot displays the 'Документация' (Documentation) module of the 'НИЦ СТМ' (NIC STM) solution. The interface includes a top navigation bar with links to 'Документация', 'Поиск', 'Калькулятор ТР', 'Новости', 'История', 'Закладки', and 'Калькулятор ТО'. A 'Настроить' (Configure) button is highlighted in the top right corner, with a red arrow pointing to it from the configuration window.

The main content area shows a tree structure of documents. The tree is organized as follows:

- Покупные комплектующие изделия
 - Эксплуатационная документация на покупные изделия
 - ТЭМ10
 - Запасные части
 - Каталог деталей и сборочных единиц (ЭКДСЕ)
 - Эксплуатационная документация
 - Руководство по эксплуатации
 - Электрические, гидравлические и пневматические схемы
 - Документация контрагентов

The 'ТЭМ10' folder is highlighted with a red box, and a red arrow points to it from the configuration window.

The right side of the interface displays a list of documents, each with a title, a document ID, and a 'Показать комплектацию' (Show configuration) link. The documents listed are:

- 47711307 06-2019 Руководство оператора двигателя VOLVO Penta**
TAD1651VE-NSTM-RE000-00
[Показать комплектацию](#)
- ГАЕИ.651341.0023И Агрегат тяговый АТ-428-8У2. Ведомость ЗИП**
AT4288U2-NSTM-ZI000-00
[Показать комплектацию](#)
- ГАЕИ.651341.002ПС Агрегат тяговый АТ-428-8У2. Паспорт**
AT4288U2-NSTM-PS000-00
[Показать комплектацию](#)
- ГАЕИ.651341.002РЭ Агрегат тяговый АТ-428-8У2. Руководство по эксплуатации**
AT4288U2-NSTM-RE000-00
[Показать комплектацию](#)
- ЗАОМ.0168.00.000РЭ Вентиляторы осевые и радиальные для тепловозов. Руководство**
ZAOM0168-NSTM-RE000-00
[Показать комплектацию](#)

Two configuration windows, titled 'НАСТРОИТЬ СТРУКТУРУ' (Configure Structure), are overlaid on the left side. The top window shows the initial configuration options: 'категории публикаций' (Publication categories), 'тип публикации' (Publication type), and 'модель ТС' (Vehicle model). The bottom window shows the configuration options after the 'ТЭМ10' folder has been added to the tree structure. Both windows include a 'СБРОСИТЬ' (Reset) button and a 'ПРИМЕНИТЬ' (Apply) button.

Модернизированное управление доступом к документации в решении «НИЦ СТМ»

Отображение модуля данных типа «Описательный»

СТМ | ЭКСПЕРТ

Документация

Поиск

Калькулятор ТР

Новости

История

🛒

🔔

📄

RU

Morrison J.

Назад

Режим отображения

☒ Картинки в тексте

☐ Картинки отдельно

DD.MM.YYYY

🔍 Поиск внутри публикации

🔗

📄

🔖

Тепловоз ТЭМ10. Руководство по эксплуатации. Часть 1. Описание и работа

Введение

1 Описание и работа тепловоза

Назначение тепловоза

Технические характеристики тепловоза

Состав тепловоза

2 Описание и работа составных частей

3 Маркировка и пломбирование тепловоза

4 Окраска тепловоза

5 Хранение и транспортирование тепловоза

6 Утилизация тепловоза

В модуле подготовки сжатого воздуха 4 расположен компрессорный агрегат и блок осушки сжатого воздуха.

Между силовыми модулями 7, в середине тепловоза, расположен модуль охлаждения 8 с водовоздушными радиаторами для охлаждения ОЖ двигателя и мотор-вентилятором.

В модуле высоковольтного оборудования и охлаждения ТЭД 5 расположены вентиляторы охлаждения ТЭД и высоковольтное оборудование. В одном из модулей высоковольтного оборудования и охлаждения ТЭД расположен умывальник с баком для воды.

В модуле аккумуляторных батарей и низковольтного оборудования 6 расположен ПСН, аккумуляторные батареи и электрическое оборудование.

В кабине машиниста 3 установлены основной и вспомогательный пульты управления, контрольно-измерительные приборы, необходимые для управления тепловозом и контроля за работой силовой установки и тормозного оборудования.

Каждый силовой модуль 7 состоит из силового агрегата с дизельным двигателем, тяговым агрегатом и выпрямительной установкой, системы воздухоподогрева двигателя и выпускной системы двигателя. Каждый силовой модуль оснащен независимой стартерной аккумуляторной батареей номинальным напряжением 24 В, состоящей из двух соединенных последовательно автомобильных аккумуляторных батарей емкостью 240 А·ч каждая.

Тепловоз оборудован пневматическим тормозом для торможения поезда, пневматическим вспомогательным прямымдействующим тормозом для торможения только тепловоза, ручным стояночным тормозом.

Тепловоз оборудован комплексом средств сбора и регистрации данных КРД-ЭПВ, микропроцессорным дешифратором ДКСВ-М, системой контроля бодрствования машиниста ТСКБМ, средствами обогрева, охлаждения и вентиляции кабины машиниста, сигнализацией пожаротушения, сигнальными и осветительными устройствами, радиостанцией, электрическими стеклоочистителями и стеклоомывателями.

Обеспечивается возможность работы тепловоза по системе многих единиц (до двух единиц). Тепловоз ТЭМ10 оборудован двумя автосцепками 11.

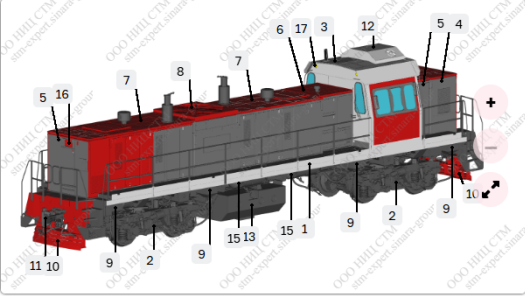


Рисунок 1. Компонентное устройство тепловоза

1 Рама тепловоза 2 Тележка двухосная

Отображение модуля данных типа «Каталог изделия»

СТМ | ЭКСПЕРТ

Документация

Поиск

Калькулятор ТР

Новости

История

🛒

🔔

📄

RU

Morrison J.

Назад

DD.MM.YYYY

🔍 Поиск внутри публикации

🔗

📄

🔖

Каталог тепловоза ТЭМ10

Введение

Каталог тепловоза ТЭМ10 (Volvo)

Тепловоз ТЭМ10

1 Рама тепловоза

ТЭМ10.30.65.000 Установка боковых площадок

ТЭМ10.30.90.000 Установка поручней и лестниц

ТГМ3.30.01.040 Затвор с цепочкой

ТЭМГ1.30.00.010 Труба в сборе

ТЭМГ1.30.40.000 Установка поглощающего аппарата

ТЭМГ1.30.45.000 Установка автосцепки

ТЭМГ1.30.60.000 Установка кабельных каналов на раме тепловоза

ТЭМГ1.39.01.000 Установка путеочистителя

2 Тележки

2.1 Тележка

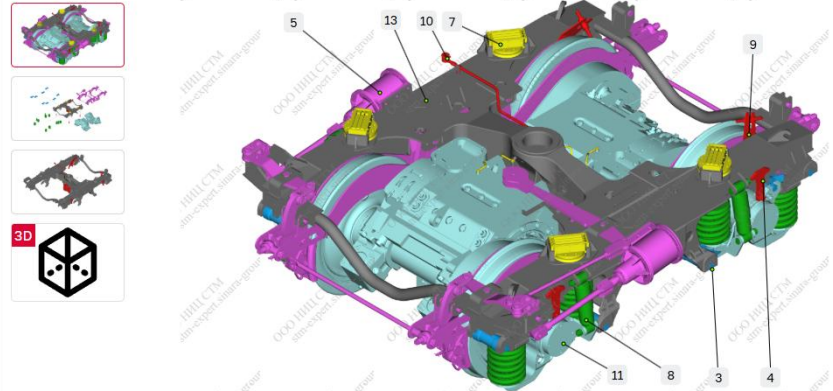
2.1.1 Передача рычажная тормоза

2.1.2 Колесная пара в сборе

ТЭМГ1.35.01.000 Тележка

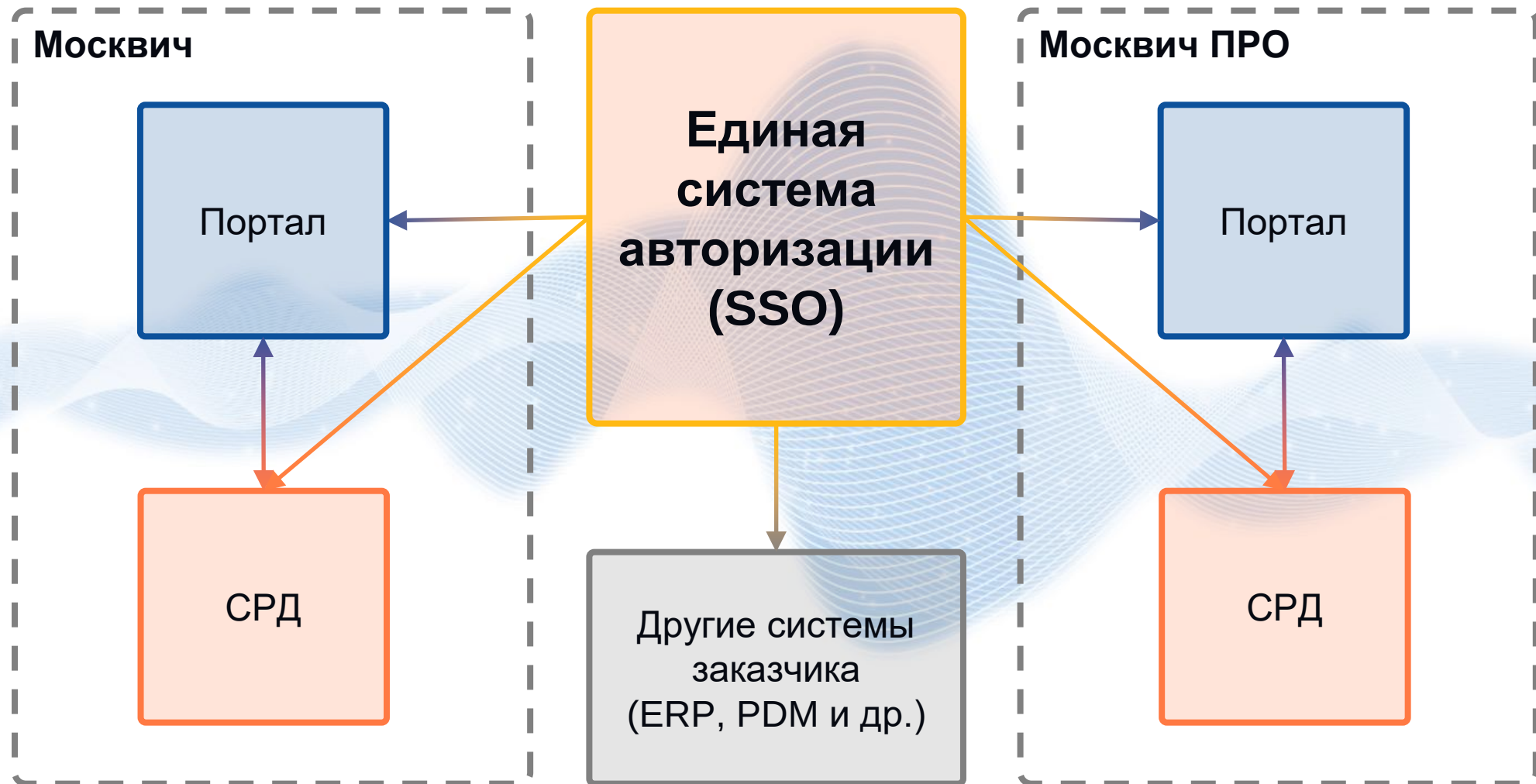
ТЭМГ1.35.01.000-01 Тележка

ТЭМГ1.35.01.010 Установка



№	Наименование	Обозначение	Кол-во / сбор...	Альтер.
1	Заземление тяговых электродвигателей	ТЭМГ1.70.22.800	1	
2	Установка подвески электродвигателя	017.35.20.000-01	2	
3	Установка поводков буксы на тележке	017.35.41.000-02	1	
4	Устройство предохранительное	017.35.66.000-02	4	
5	Передача рычажная тормоза	026.40.60.000-02	1	
7	Установка опор на тележке	048.35.51.000-02	1	

Управление пользователями через роли, доступ через единую систему авторизации (SSO) для всех IT решений «Москвич»



Управление пользователями через роли, доступ через единую систему авторизации (SSO) для всех IT решений «Москвич»

Для управления пользователями используются глобальные роли с настройками доступов к разделам, функциям и каталогу для основных типов организаций ХМР, МАЗ, ДЦ и Партер.

Новое

Опубликован документ: МЗЕ Комфорт - 10.10.2025

Москвич

Поиск

Тестов Т. MOSKVICH

Главная

Автомобиль

Запасные части

Гарантия

КПМ

Тех. информация

Техподдержка

Диагностика

Сервис маркетинг

Обучение

ХМР

Админ ХМР ограничен...

Администратор ХМР

Администратор ХМР-1

Пользователь ХМР

МАЗ

m.dianov

Администратор МАЗ

Пользователь МАЗ

ДЦ

Создать

Доступ к разделам

Доступ к функциям

Доступ к спецификациям каталога з/ч

☒ Автомобиль

☒ Информация об а/м

☒ Клиентская литература

☒ Электронная сервисная книжка

☒ Запасные части

☒ Бюллетени по з/ч

☒ Каталог з/ч

☒ Обязательный перечень з/ч

☒ Дополнительная информация

☒ Поддержка по каталогу

☒ Заказы и отгрузки

☒ Поддержка по заказам

☒ Рекламации по з/ч

☒ Отчеты

☒ Справка

☒ Гарантия

☒ Бюллетени

☒ Гаран

☒ Норм

☒ Справ

☒ Гаран

☒ Допол

☒ Отчет

☒ КПМ

☒ Бюлле

☒ Прове

☒ Прове

☒ Отчет

ОТМЕНА

СОХРАНИТЬ

Новое

Опубликован документ: Beta catalogue, Москвич 3 MT Стандарт плюс, (ver32) - 10.10.2025

Москвич

Поиск

Тестов Т. MOSKVICH

Главная

Автомобиль

Запасные части

Гарантия

КПМ

Тех. информация

Техподдержка

Диагностика

Сервис маркетинг

Обучение

Управление ролями

ХМР

Админ ХМР ограничен...

Администратор ХМР

Администратор ХМР-1

Пользователь ХМР

МАЗ

m.dianov

Администратор МАЗ

Пользователь МАЗ

ДЦ

Создать

Доступ к разделам

Доступ к функциям

Доступ к спецификациям каталога з/ч

☐ Печать

☐ Проекты

☐ Управление проектами

☐ Управление схемами кодирования

☐ Управление организациями

☐ Управление ролями

☒ Управление справочниками

☐ Управление пользователями

☒ Управление публикациями

☒ Управление новостями

☒ Показывать справку

☒ Управление технической поддержкой

☒ Показывать корзину

☒ Показывать уведомления

ОТМЕНА

СОХРАНИТЬ

Новое

Опубликован документ: МЗЕ Комфорт - 10.10.2025

Москвич

Поиск

Тестов Т. MOSKVICH

Главная

Автомобиль

Запасные части

Гарантия

КПМ

Тех. информация

Техподдержка

Диагностика

Сервис маркетинг

Обучение

Управление ролями

ХМР

Админ ХМР ограничен...

Администратор ХМР

Администратор ХМР-1

Пользователь ХМР

МАЗ

m.dianov

Администратор МАЗ

Пользователь МАЗ

ДЦ

Доступ к разделам

Доступ к функциям

Доступ к спецификациям каталога з/ч

☒ Артикул

☒ Артикул поставщика

☒ Наименование

☒ Наименование поставщика

☒ Количество, шт

☒ Цена (срочная поставка), руб с НДС

☒ Замена

☒ Код операции

☒ Иллюстрации

☒ Корзина

☒ Примечание Поставщика

☒ Габариты, мм

☒ Цена дилера, руб с НДС

☒ Цена дилера (срочная поставка), руб с НДС

☒ Ссылка ИП/ИС

☒ Ссылка

☒ Код замены

☒ Описание замены

☒ Замена поставщика

☒ Описание замены поставщика

☒ "Честный знак"

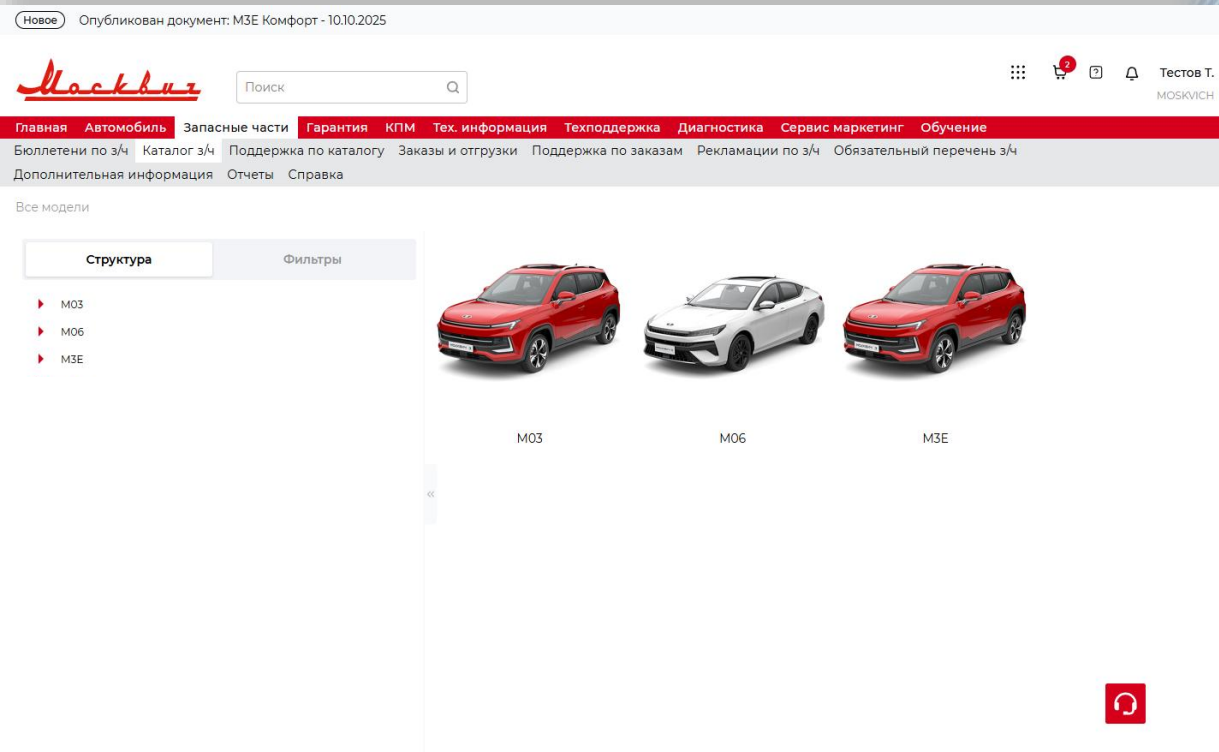
☒ Норматив, н/ч

☒ Цена (МЦП), руб с НДС

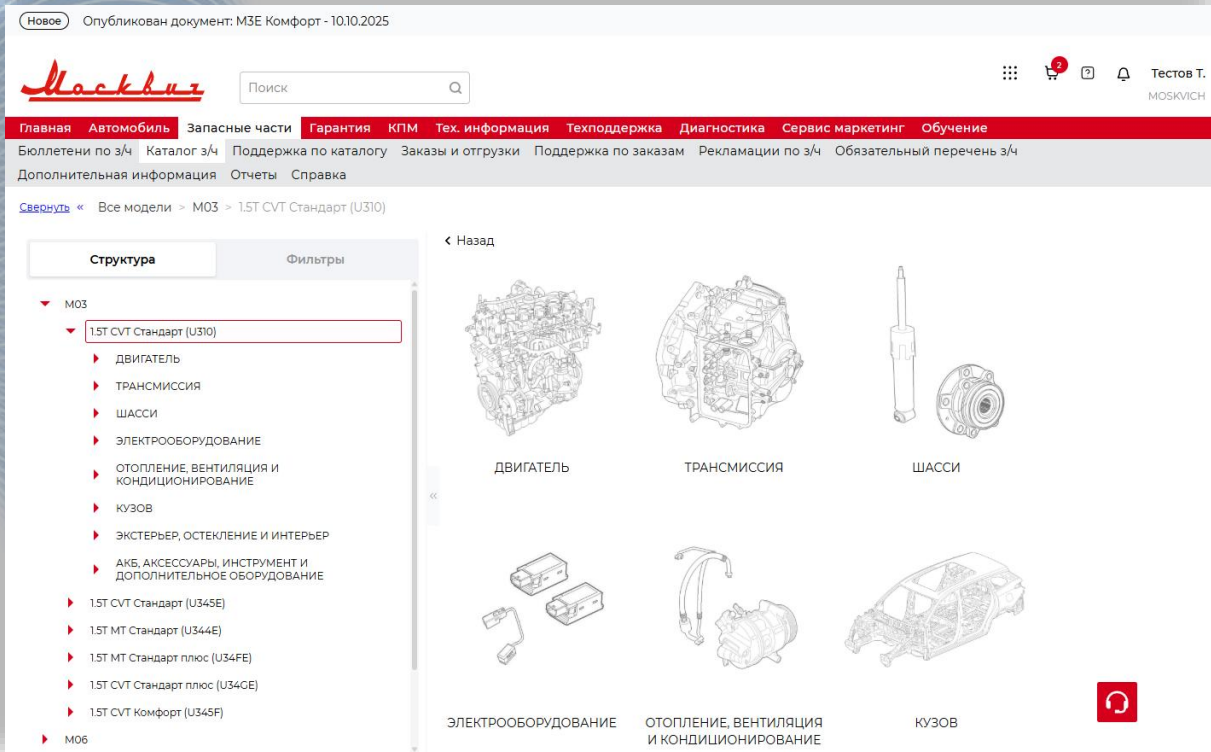
☒ Примечание

Управление пользователями через роли, доступ через единую систему авторизации (SSO) для всех IT решений «Москвич»

Графическая навигация по моделям и комплектациям

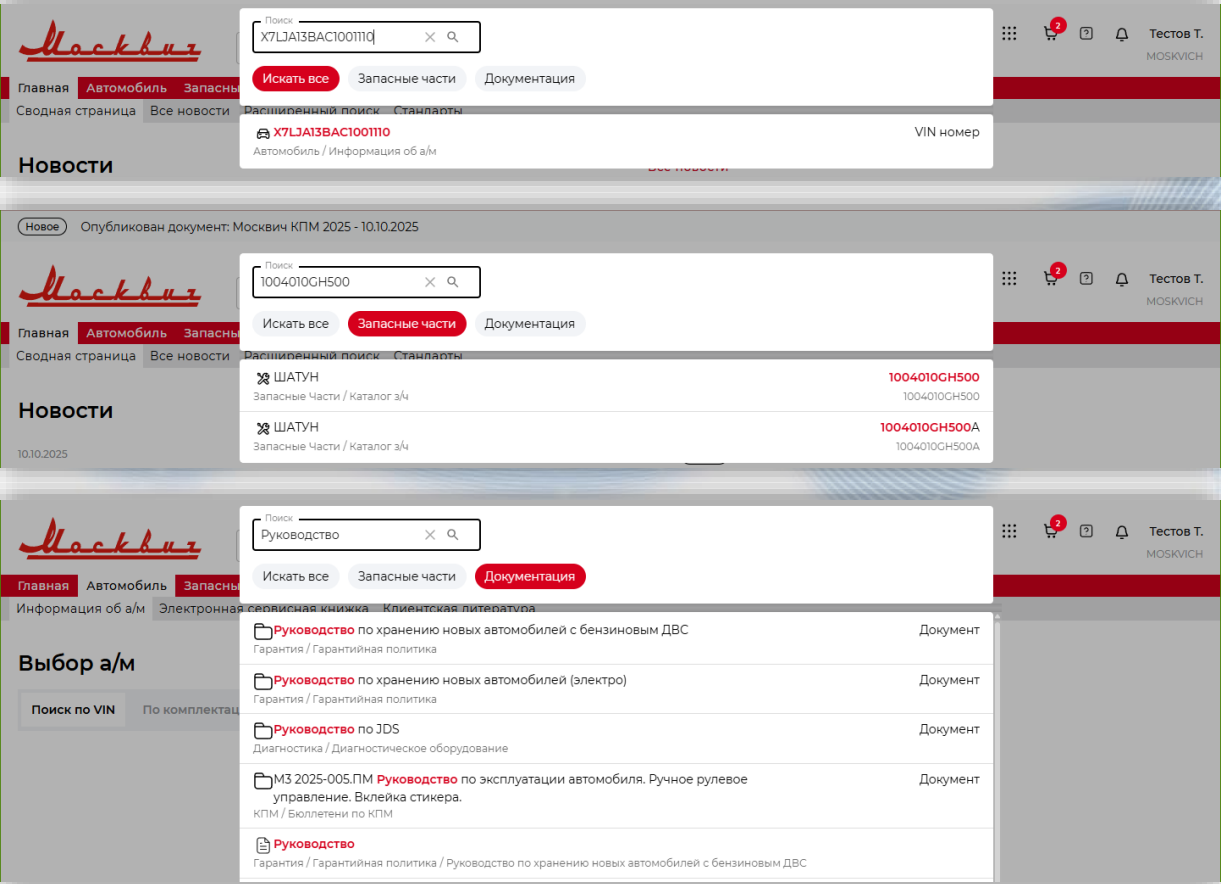


Графическая навигация по системам автомобиля

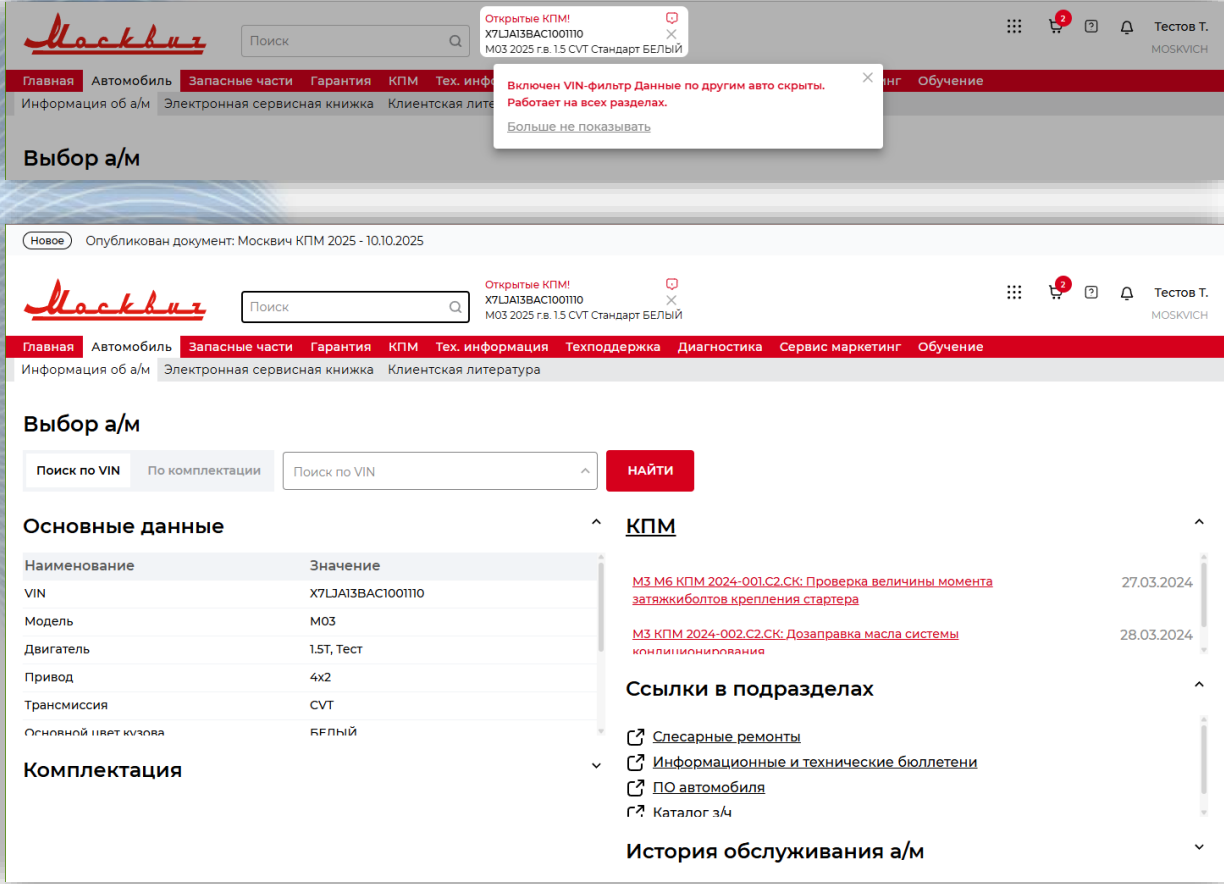


Управление пользователями через роли, доступ через единую систему авторизации (SSO) для всех IT решений «Москвич»

Глобальный поиск по VIN, запасным частям, документами и их разделам



Закрепление VIN для применения фильтра по VIN при переходе в разделы Портала



Миграция документации для контрагентов



КамАЗ

Серийный номер | Комплектация | Документ | Система | Раздел | Сборка | Операция | Инфоблок | Деталь

Назад

Дата выпуска

Поиск внутри публикации

Введение

Эксплуатационные параметры

Технические характеристики автомобиля KAMAZ54901.04-UR01-00-00-0000 D-030A-Z

Технические характеристики автомобиля KAMAZ54901.04-UR01-00-00-0000 D-030A-Z

Технические характеристики автомобиля KAMAZ54901.04-UR01-00-00-0000 D-030A-Z

Технические характеристики автомобиля KAMAZ54901.04-UR01-00-00-0000 D-030A-Z

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Габаритные размеры автомобиля, см. [Рис. 1](#), технические характеристики, см. [Табл. 1](#)

Рисунок 1. Общий вид автомобиля

Колесная формула	4x2
Технически допустимая максимальная нагрузка на опорно-сцепное устройство, даН	10350
Технически допустимая максимальная масса транспортного средства ¹⁾ , кг	10350
Технически допустимая максимальная масса буксируемого полуприцепа, кг	10350
Технически допустимая максимальная масса автопоезда ²⁾ , кг	10350
Двигатель	10350
Максимальный подъем ³⁾ , преодолеваемый автопоездом, не менее	10350
Передняя ось	10350

BRANDNAME

Назад

картинки в тексте

отдельно

DD.MM.YYYY

Поиск внутри публикации

Руководство по эксплуатации КАМАЗ 54902

Введение

Эксплуатационные параметры

Технические характеристики автомобиля KAMAZ54901.04-UR01-00-00-00-0000-030A-Z

Технические характеристики автомобиля KAMAZ54901.04-UR01-00-00-00-0000-030A-Z

Подготовительные требования

Габаритные размеры автомобиля, см. [Рис. 1](#), технические характеристики, см. [Табл. 1](#)

Рисунок 1. Общий вид автомобиля

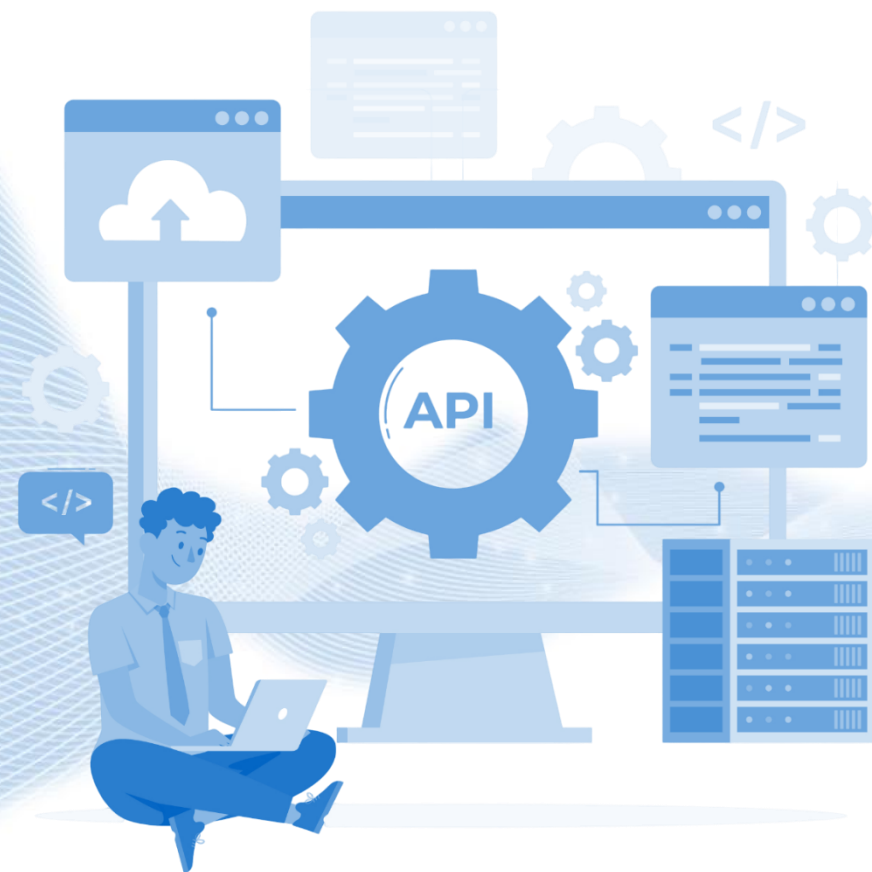
Колесная формула	Заголовок 2	Заголовок 3	4x2
Технически допустимая максимальная нагрузка на опорно-сцепное устройство, даН	10350	10350	10350
Технически допустимая максимальная масса транспортного средства ¹⁾ , кг	10350	10350	10350
Технически допустимая максимальная масса буксируемого полуприцепа, кг	10350	10350	10350
Технически допустимая максимальная масса автопоезда ²⁾ , кг	10350	10350	10350
Двигатель	10350	10350	10350
Максимальный подъем ³⁾ , преодолеваемый автопоездом, не менее	10350	10350	10350

Применение API портала для самостоятельной адаптации решения в проекте АТОМ

Возможность интеграции портала с существующими ИТ системами обеспечивается значительным набором функций API, которые сгруппированы в следующие основные блоки:

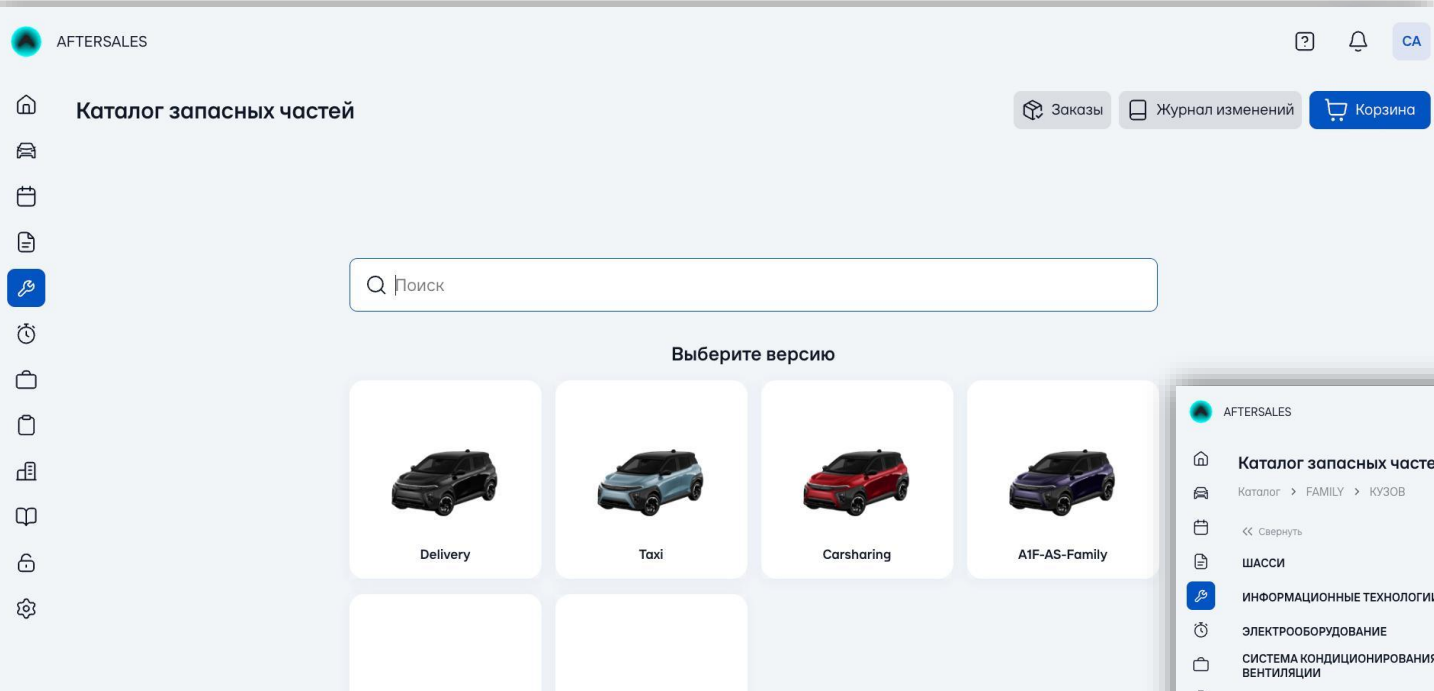
- Ядро системы
- Техническая поддержка пользователей и эксплуатантов
- Корзина товаров
- Новости
- Уведомления
- База знаний
- Проекты

При необходимости могут быть добавлены другие функции и методы, которые могут повысить уровень интеграции и автоматизации процессов, связанных с поддержкой жизненного цикла изделий.

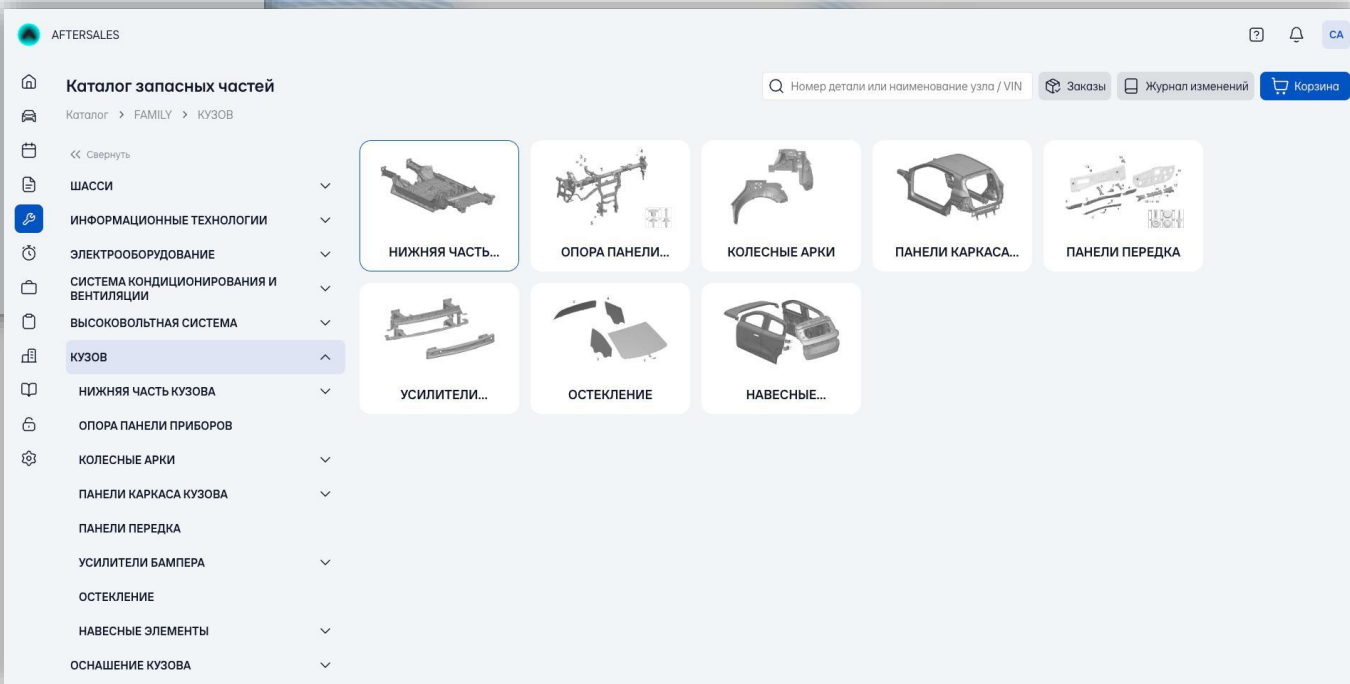


Применение API портала для самостоятельной адаптации решения в проекте АТОМ

Каталог запасных частей

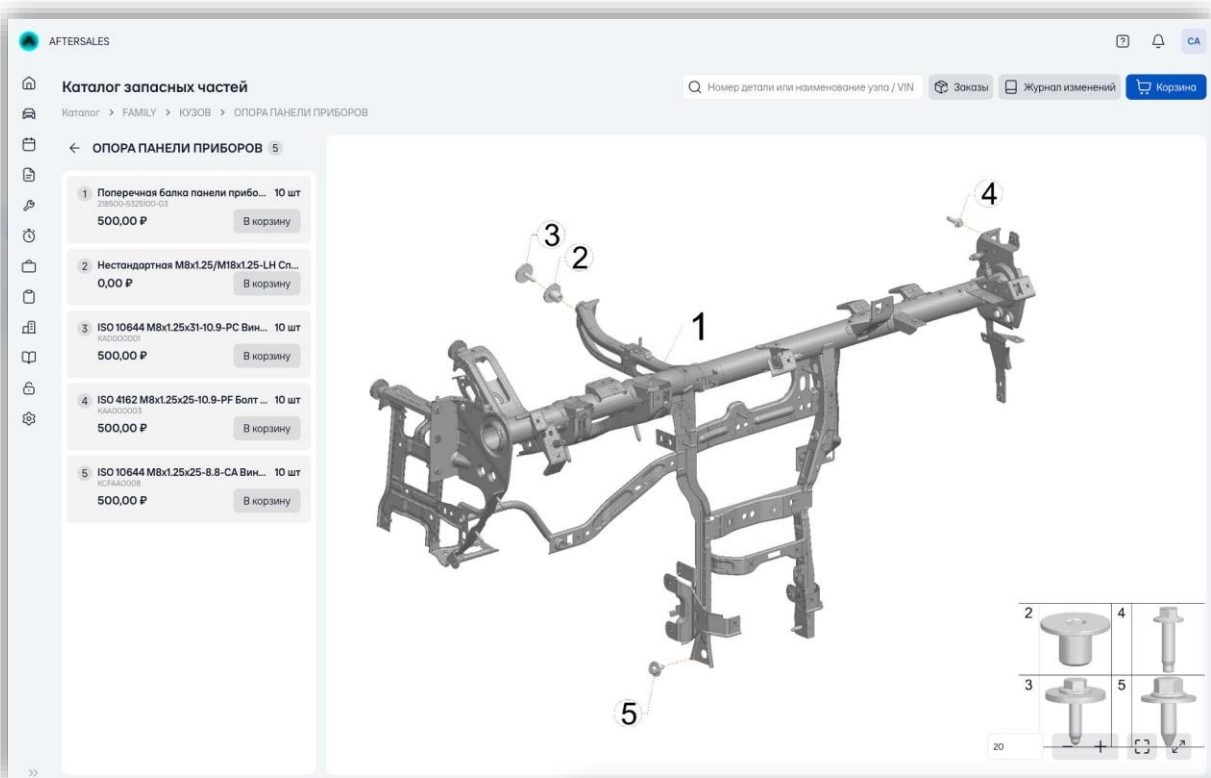


Графическая и текстовая навигация

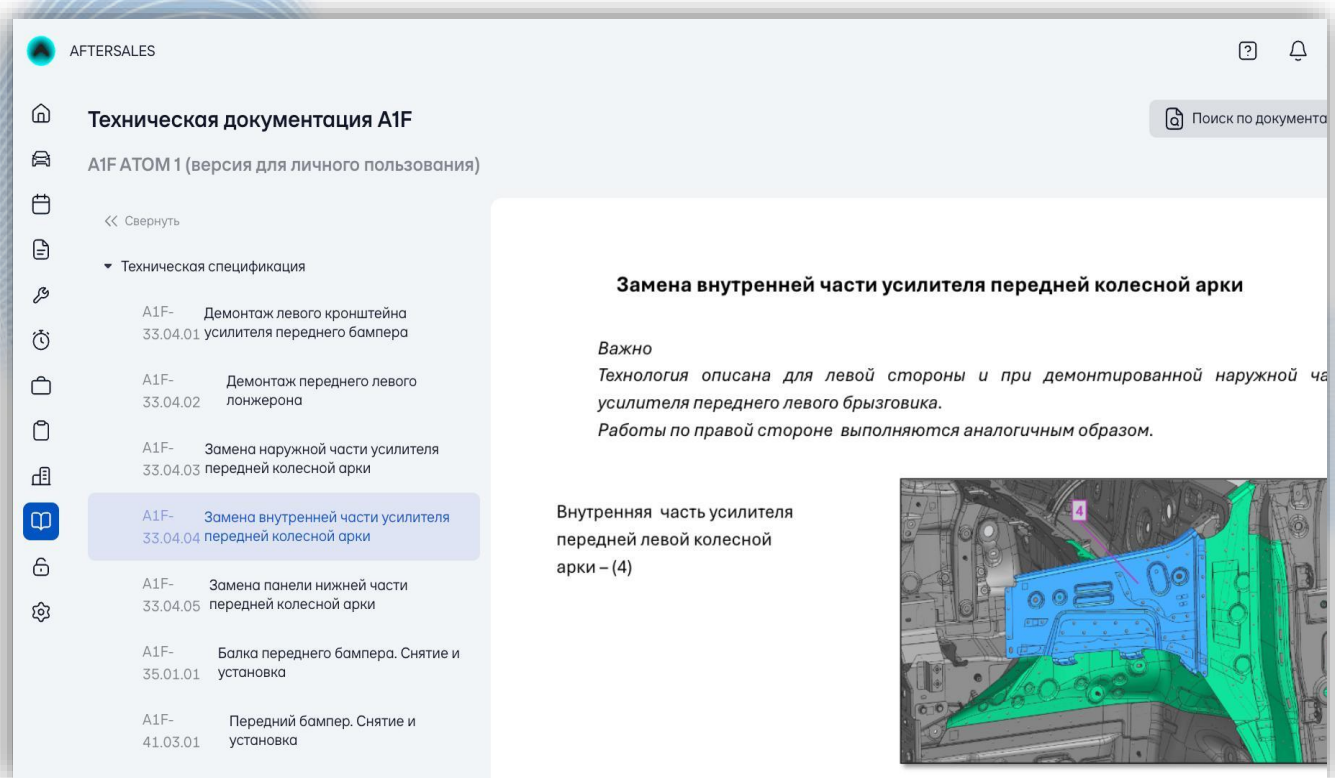


Применение API портала для самостоятельной адаптации решения в проекте АТОМ

Отображение модуля данных типа «Каталог изделия»



Отображение модуля данных типа «Технологическая карта»



Спасибо за внимание!

GUIDE KAMAZ 2.0

Контакты



+7 (916) 013 53 74



nikolay.tutuyev@kamaz.ru



www.kamotive.ru



Москва, ИЦ Сколково
Большой бульвар, 62

Подписывайтесь на нас в соцсетях!

GUIDE KAMAZ 2.0



КАМАЗ ГИД 2.0
Редактор



<https://t.me/kamotive>



<https://vk.com/kamotive>



**Задать
вопросы**

**Поиск в Telegram:
@ILS2025**