



EVA PRO
Efficient Vehicle Assistant

Система контроля давления в шинах нового поколения и
инструмент повышения эффективности ТС в парке

оборудование

Аппаратный комплекс

- 4 типа датчиков на выбор, в зависимости от условий эксплуатации и конструкции колеса.
- Простая установка системы - отсутствие врезок в штатную проводку автомобиля.
- Стабильный прием данных даже с самых дальних осей.



Дисплей

Устанавливается в кабине водителя, сохраняет и передает данные в личный кабинет.



Наружный блок (ресивер)

Устанавливается на шасси, усиливает сигнал колесных модулей (датчиков), а также фиксирует наружную температуру и вибрации

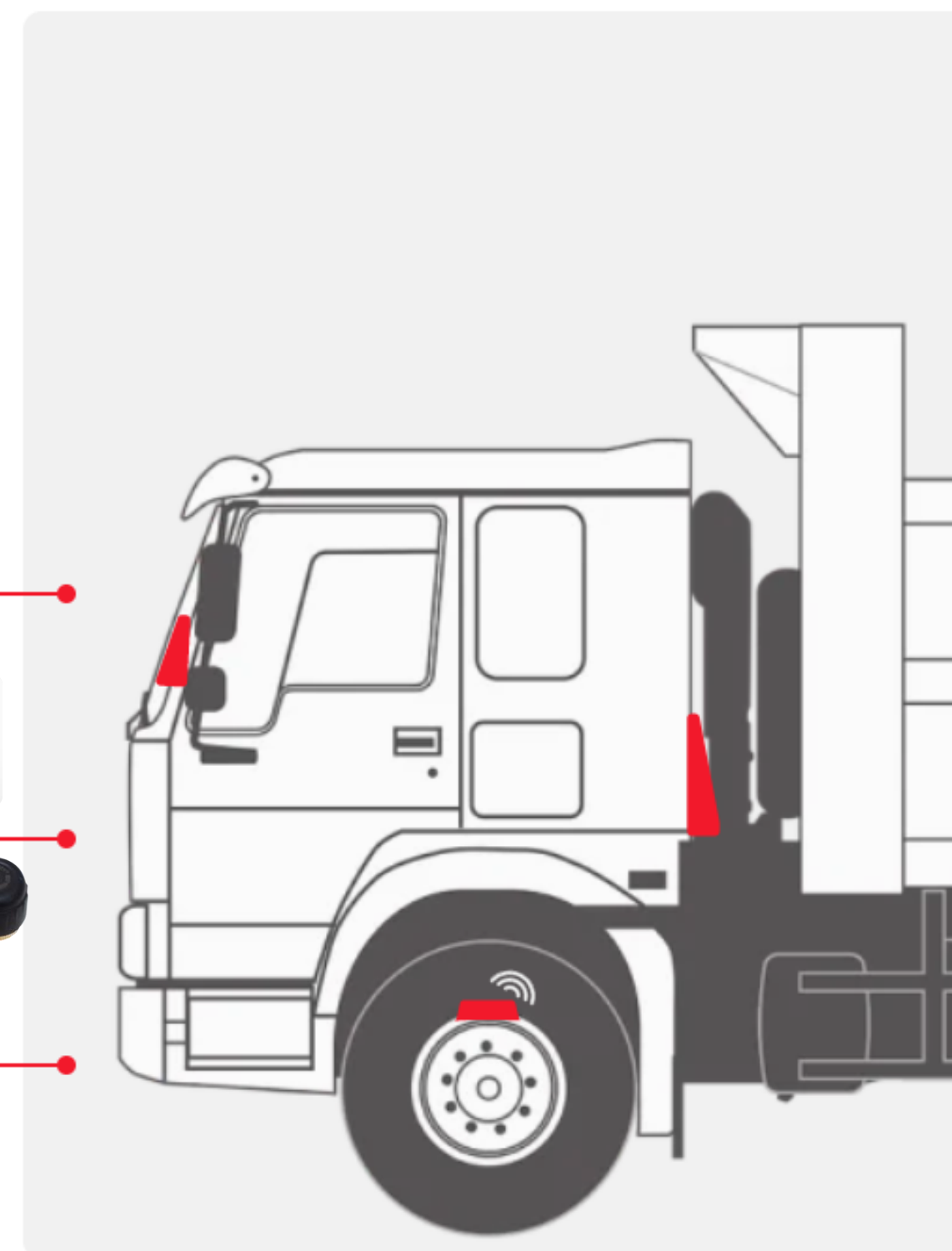


Колесный модуль (датчик)

Устанавливается внутри колеса или снаружи колеса, измеряет давление, температуру, контролирует вращение, отправляет данные на ресивер.



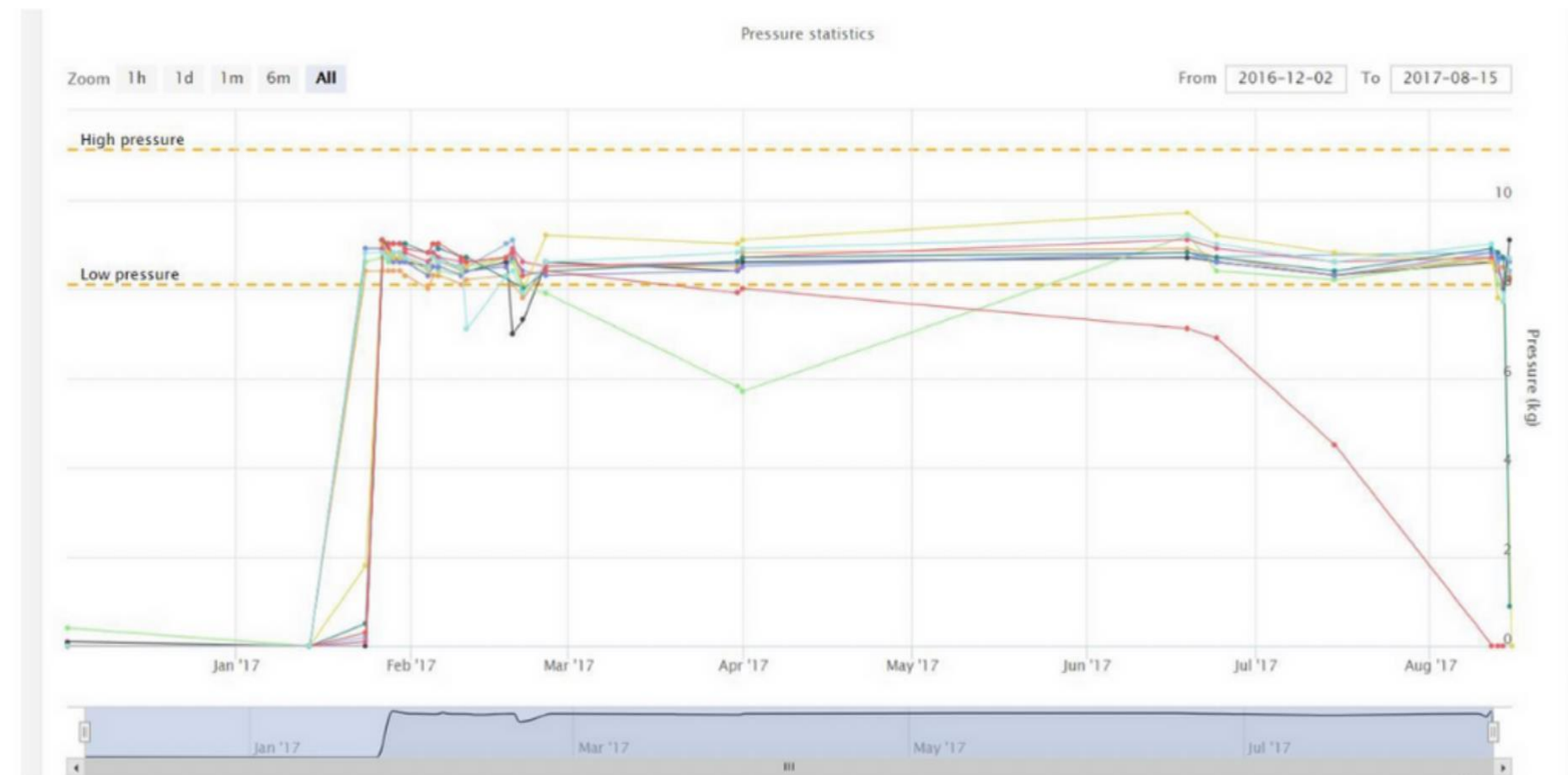
Скоро:
+ Контроль на грузки на ось



Почему другие СКДШ не столь эффективны?

В других СКДШ Вам будет доступен только график давления и температуры по каждому колесу...

В парке 100 ТС - это значит, что необходим анализ 600 графиков по давлению и 600 графиков температуры.



Как оценить общее состояние парка и устранить риски до превращения их в «проблемы»?

В некоторых «штатных» СКДШ крепление датчика осуществляется на шину, что приводит к деактивации системы, при замене колес.

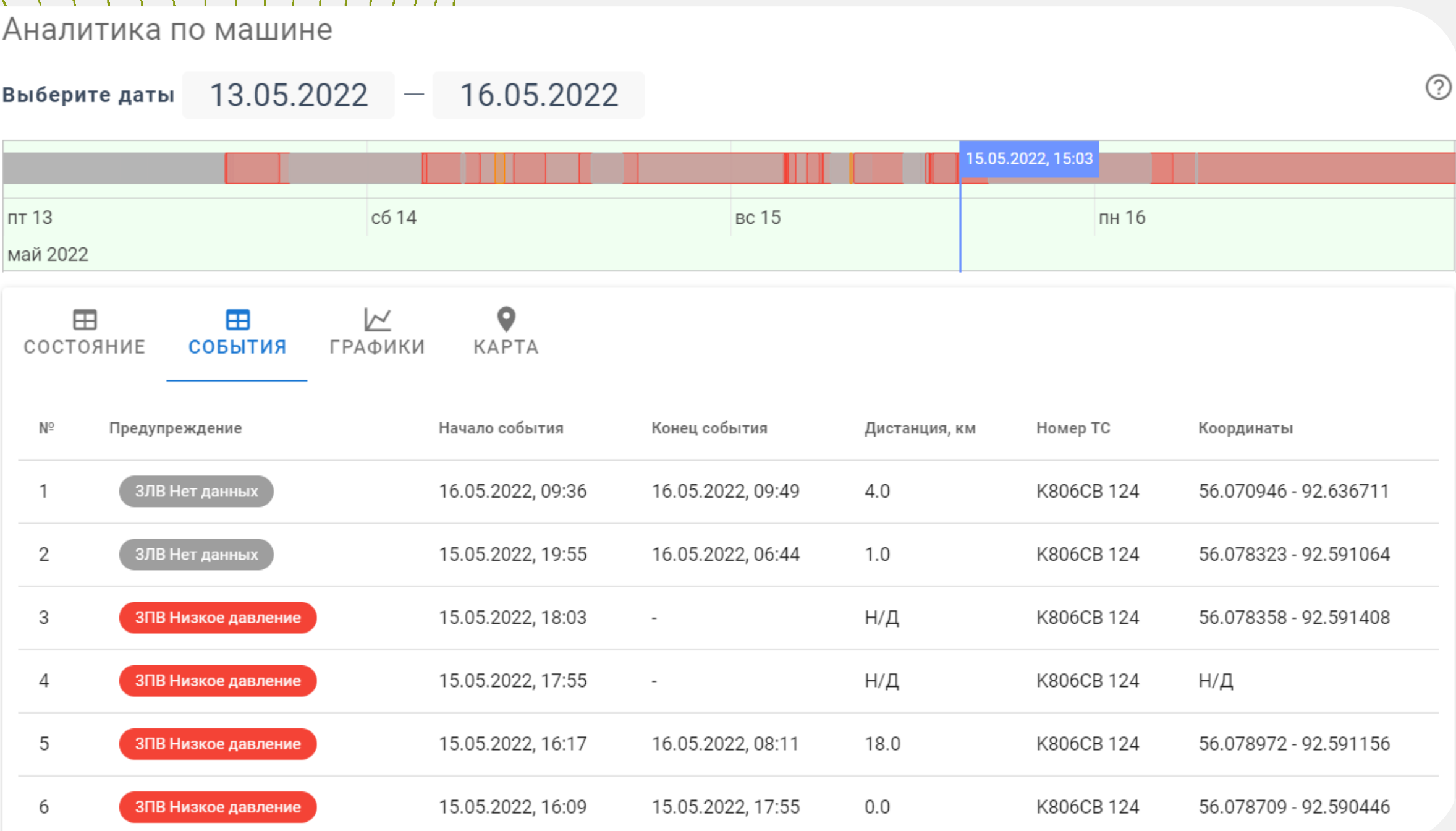
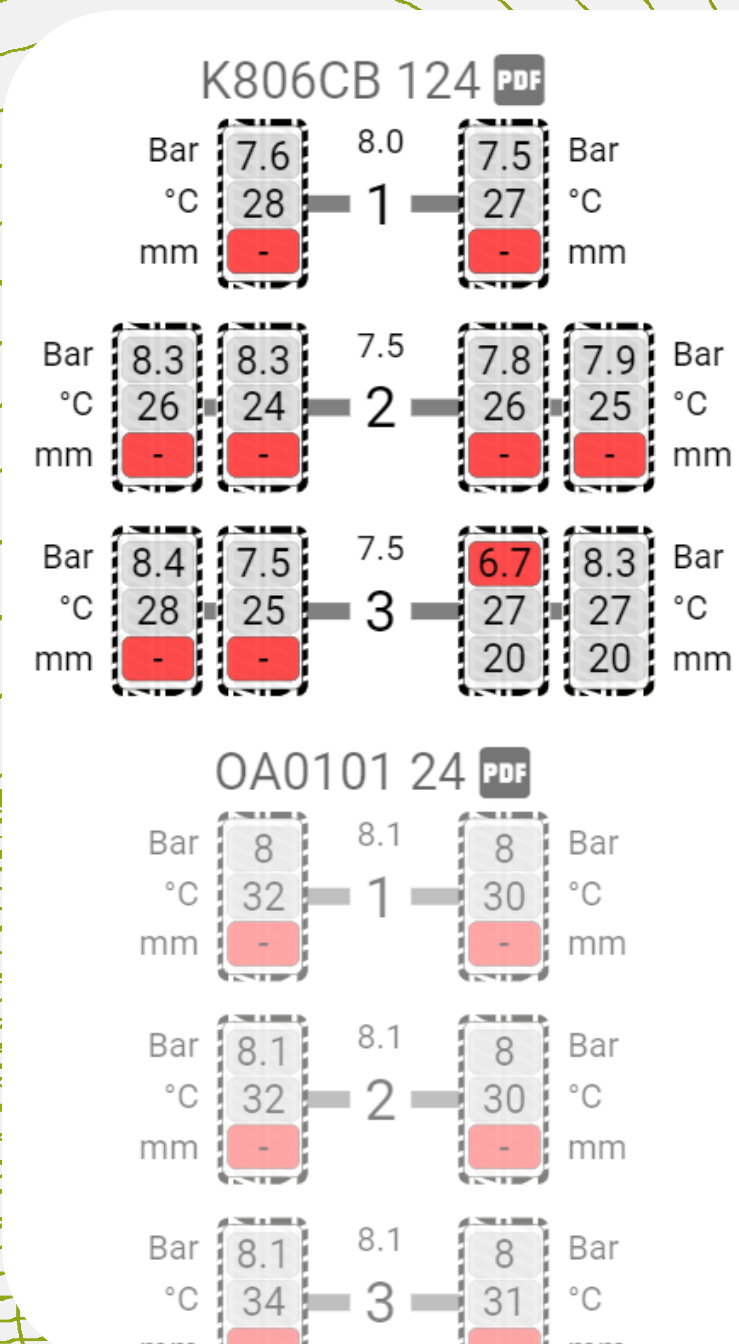
Личный кабинет EVA PRO - наглядность при минимальных затратах времени на анализ



Транспортные средства									
	10	Транспортная Техника		E455CB 124	Низкое давление	0	D +7.9%	F +84.2%	16.03.2022 в 06:05 61:3B:07:60:01:2C
	11	Транспортная Техника		MC0490 24	Низкое давление	F 9.4	E +8.5%	F +88.6%	16.03.2022 в 06:05 61:3B:07:60:01:2C
	12	МГОК, АО		105 AA 46	Нет данных 4/6 Низкое давление	F 28.2	F +13.7%	F +46.5%	30 минут назад 61:1C:CA:80:01:4A
	13	Илим		AP2060 38	Нет данных 12/16	F 59.6	A	F +31.6%	32 минут назад 60:90:E2:43:01:30
	14	Транспортная Техника		K806CB 124		F 57.6	A	E +9.7%	online 60:6E:75:8D:01:4C
	15	Керамзит Плюс		E103YC 154		D 80.7	A	D +7%	32 минут назад 61:CA:91:06:01:3E
	16	Южный Кузбасс, ПАО		1680AA 42		C 84.4	A	C +6%	31 минут назад 60:A7:2F:44:01:41
	17	ООО Сервис Плюс		AA4203 54		C 85.4			31 минут назад
	18	Илим		T934AX 38		B 89.8			
	19	Южный Кузбасс, ПАО		1679AA 42		B 90.1			
	20	Хнытиков		A382TO 154		B 90.5			
	21	Илим		AC0861 38	Низкое давление	B 90.7			
	22	Хнытиков		HO7703 54		B 90.7			

- Наглядный рейтинг по отклонению параметров, при любом количестве ТС
- Оценка влияния текущего состояния колес на расход топлива и пробег шин
- Устранение максимальных рисков
- Эффективное сокращение затрат

EVA PRO Запишет координаты с места происшествия



Возможность просмотра интервалов отклонений, места возникновения проблемы, пробега ТС с отклонением + тепловая карта ТС (тестирование)
+ модуль учета и расчета СКП шин (создание)

Достигнутый эффект от EVA PRO в парке, с постоянными условиями эксплуатации на 2021 год:

Среднее сокращение затрат на ТС

125 000 ₽ в год,

.....>
при пробеге 178 000 км за год.

-0,70₽/км



85 400 ₽ на топливе
-3%



39 600 ₽ на шинах
-11%



Зависимость топливной эффективности от давления в шинах.

Выборка 11 000 колес.



Прогнозный эффект на весь парк от 3% сокращения расхода топлива.

Улучшение топливной эффективности до 12% на части ТС в парке.



Нагрузка на ось, т	6,04	7,44	7,10	7,30	6,62
Нагрузка на колесо, т	3,02	1,86	1,78	3,65	3,31

Аудит парка: замерено давление в 851 автопоезде ~11 000 колес.

- Средний «разбег» давления (Мин-Макс) на ТС, составил - 2,2 бар.
- 7% колес не возможно проверить, из-за отсутствия удлинителя или неисправностей вентилей
- 1% колес имеют давление ниже 5.0 бар

Топливный тест : Кемеровская область, круг по магистрали 200 км

«Холодное» давление в шинах	Фактический расход топлива	Разница расхода топлива
9,0 бар	24,2 л/100км	
7,0 бар	27,1 л/100км	+ 12 %

Среднее давление 20% шин в парке

Совокупный эффект на весь парк - 3-4%

Дополнительная польза от ПАК EVA PRO:



1

Сохранение каркаса шины и безопасное использование восстановленных шин на ТС:

- ✓ экономия до 40% на шинах
- ✓ сокращение отходов (~50кг /шина)

2

Повышение безопасности и снижение аварийности

3

Сокращение времени предрейсового контроля

340% пробега шины за 280% стоимости

(Экономия от 14 до 17% на 1км пробега или от 300 до 600 тыс руб. за 5 лет)

Бренд 		825 тыс. км (5 лет по 165 тыс. км)																Расходы на покупку и восстановление шин				стоимость 1 тыс. км, руб.	от Текущего состояния		+1x Retread	+2x Retread
		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	25	Сред. на 1 ш., руб.	Кол-во новых шин	Кол-во восстановленных	на общее кол-во, руб.					
Текущее состояние	пробег, тыс. км	250				250				250				75												
	цена шины, руб	37000				37000				37000				37000				37 000	48		1 776 000	2 089				
EVA PRO	пробег, тыс. км	275				275				275																
	цена шины, руб	37000				37000				37000				37 000				37 000	36		1 332 000	1 567	-444 000			
EVA PRO + 1x восстановление	пробег, тыс. км	275				275				275																
	цена шины или восстан-ия, руб	37000				27000				37000				34 778				28	8	1 252 000	1 473	-524 000	-80 000			
EVA PRO + 2x восстановление	пробег, тыс. км	275				275				275																
	цена шины или восстан-ия, руб	37000				27000				27000				32 556				20	16	1 172 000	1 379	-604 000	-160 000	-80 000		
Восстановленная шина *	пробег, тыс. км	275				275				275																
	цена шины, руб	30000				30000				30000				30 000				12	24	1 080 000	1 271	-696 000	-252 000	-172 000	-92 000	

*посчитано с учетом применения на рулевых шинах только новых шин. Не учен фактор % пригодности шин для восстановления. реальный расчет будет зависеть от обеспеченности пригодными для восстановления каркасами

новая шина

услуга восстановления шины

восстановленная шина

ИТОГИ

Преимущества применения ПАК и восстановленной шины за 5 лет:



Топливная эффективность 3%

от 165 000 км / 100 км * 32л * 50 р/л
= 79.2 т.р./год, до 396 т.р.



На экономии оборотного капитала
за пользование привлеченными 604 т.р.
до 300 т.р.



Экономия на снижении простоя.

Даже 2 дня в год сохранит не менее 100 т.р.
выручки (12 млн руб. выручки в год при 250
рабочих днях и 170 000 км пробега)



Рост комфорта работы.

- Автоматизация неудобной и грязной ежедневной процедуры.
- Снижения риска замены шины на обочине в непогоду/мороз



Экономия на покупке новых шин
до 604 т.р.



Экономия на шине за счет увеличения
ресурса на 10% - до 200 т.р.



Безопасность.

снижение риска ДТП на дороге
изза аварии колеса



Косвенная экономия на страховке
за счет снижения аварийности



Снижение времени проверки
автопоезда при выходе на линию.
Косвенная диагностика состояния
колесных узлов и тормозов в
движении



Итого

до 1,3 млн руб.
за 5 лет
на 1 автопоезде (12 колес)

При затратах до 100 000 ₽.

EVA PRO окупается уже в первый год!

«Акцептум - Инжиниринг»



+7 (965)-900-60-50



www.TPMS-EVA.ru



sales@1EVA.PRO

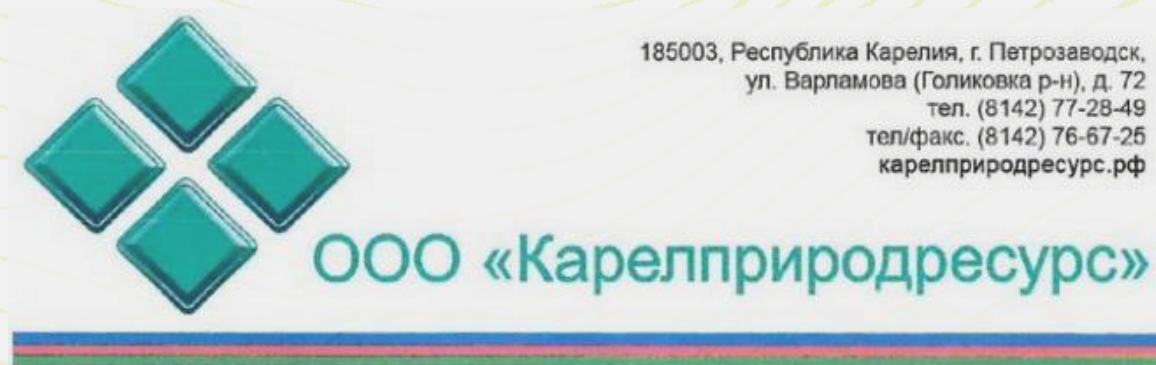


Разработано и производится в России

Гарантия на все производимое оборудование 2 года

Возможность внедрения в рамках 555 постановления (грант на 50% затрат)

Наши клиенты в сегментах карьерной техники и
коммерческого грузового транспорта:



Проект KODA: эксплуатация шин КГШ



Сервис от ООО «ТД Русторг» для пользователей КГШ:

- Учет шин
- Полевые инженеры
- Специализированный сервис
- Расширенный сервис шин и гарантия
- Контроль ТКВЧ
- Планирование поставок

KODA

Конкурентный анализ среди СКДШ

ПАК EVA-PRO более функциональное конкурентов при цене ниже на 25-50%

Параметр сравнения	 EVA PRO Efficient Vehicle Assistant	 Continental	 PRESSURE Pro THE BEST IN TIRING	 WABCO Mobilizing Vehicle Intelligence	Преимущества EVA-PRO
Стоимость оборудования	₽₽	\$\$\$	\$\$\$	\$\$\$\$	Лучшее соотношение цена - функциональность
Время и стоимость установки комплекта подключения на ТС (без датчиков)	0,5 – 1 час 0 – 2 000 руб.	До 8 часов 10 000 – 15 000 руб.	До 5 часов 6 000 – 10 000 руб.	Установка возможна в процессе производства ТС	Минимум затрат времени и средств на установку. Минимум требований к квалификации установщика
Удаленный доступ и сводный аудит по всему парку	✓	Просмотр данных по 1 ТС через системы мониторинга	Просмотр данных по 1 ТС через системы мониторинга	Только через системы мониторинга, путем считывания данных с CAN шины ТС	Оперативная оценка эффективности парка, минимальные затраты по времени на анализ
Предупреждение об отклонении от предельных границ	✓	✓	✓	✓	Предотвращение аварийного выхода шины из строя
Контроль соответствия рекомендованному давлению в холодном состоянии шин	✓	✗	✗	✗	Повышение эффективности ежедневной эксплуатации, и сокращение затрат на пробег ТС
Расчет влияния тек. давления в шинах на <u>экспл.</u> расходы	✓	✗	✗	✗	
Удаленная настройка параметров системы	✓	✗	✗	✗	
Предупреждение о блокировке колеса	✓	✗	✗	✗	Предотвращение выхода шины из строя из-за блокировки
Тепловая карта ТС	✓	✗	✗	✗	Ранняя диагностика неисправностей
Мониторинг запасных шин	✓	✗	✗	✗	Состояние запасных шин всегда в норме
Запрет на изменение параметров экипажем ТС	✓	✓	✓	✗	Нет воздействия экипажа на настройки параметров