



# ANAC

**ANALyses Compared**

**СИСТЕМА МОНИТОРИНГА СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ TOTAL**

# ANAC В МИРЕ



# ANAC - ИСТОРИЯ

- Основана в 1967 бельгийским отделом Elf
- Сегодня :
  - Сеть аналитических лабораторий
    - Ertvelde Эртвелд ( Гент - Бельгия)
    - Местные центры : Россия, Турция, Марокко, Сенегал, Камерун, Мексика
    - Все связаны с центральной базой данных через интернет или внутреннюю сеть Total
- Централизованная информационная система и база данных на основе лаборатории в Генте :
  - Уникальная система интерпретации анализов
  - 318 000 двигателей внутреннего сгорания
  - 151 000 других автомобильных узлов
  - Более 3 200 000 диагнозов в базе данных
  - 200 000 анализов в год



# ПОЧЕМУ TOTAL ANAC?

Диагностика техники с использованием TOTAL ANAC позволит Вам:

- **СНИЗИТЬ** затраты на техническое обслуживание
- **ПЛАНИРОВАТЬ** и проводить техническое обслуживание в удобное время
- **УВЕЛИЧИТЬ** срок службы техники
- **ПОВЫСИТЬ** производительность техники и обеспечить ее бесперебойную работу
- **ОПТИМИЗИРОВАТЬ** интервалы замены масла

Служба TOTAL ANAC, доступная во всем мире, предлагает индивидуальные решения для Вашего бизнеса.

**1 рубль вложений > 10 рублей экономии**



# ANAC - ТИПЫ АНАЛИЗОВ



## **TOTAL ANAC PRO: для любого парка техники**

Вот уже 30 лет TOTAL ANAC занимается различными видами диагностики техники. За это время нами обследовано более 15 000 различных типов техники, изучено более 500 000 узлов и компонентов. Накопленные в результате этой работы знания позволяют нам максимально точно интерпретировать результаты анализов, проводить оценку и сопоставление результатов исследований.

Для того чтобы наши отчеты были удобными и понятными, в них используется цветовая кодировка данных. С помощью системы, пополняющей информацию из общей базы, Вы сможете следить за степенью износа оборудования и своевременно проводить профилактику.

.....



## **TOTAL ANAC GAS: для промышленных газопоршневых двигателей**

Для данного вида техники проводятся исследования по определению степени износа оборудования и состояния смазочных материалов, с учетом всех спецификаций производителей.

.....



## **TOTAL ANAC INDUS: весь опыт и знания наших специалистов для Вас**

TOTAL ANAC INDUS — система, которая создана на базе данных, содержащей все свойства и характеристики нашей продукции на разных этапах эксплуатации. Наличие такой информационной базы позволяет нашим клиентам значительно повысить производительность техники, за счет предупреждения возможных неполадок, проведения своевременной профилактики, исключить дорогостоящие простои.

# ОТЧЕТ ANAC



ANACСсылка: WJAO ---1 ---1  
 Ваши примечания:  
 Машина  
 Механизм Дизельный двигатель

красный

ANAC  
PRO

Изготовитель и тип:

Машина MAN .....

Механизм MAN D2876LF12

Дата диагностики: 15 ноябрь 2017  
 Масло: Total Rubia Polytrafic 10W40

	PRO	PRO
Дата отбора пробы	10-НОЯ-17	10-НОЯ-17
Номер пробы	P396	P397
Срок эксплуатации	1075018 К	1075018 К
Интервал замены	29018 К	0 К

Износ		PRO	PRO
железо	ppm	27	1
свинец	ppm	< 1	< 1
медь	ppm	6	< 1
олово	ppm	< 1	< 1
хром	ppm	4	< 1
алюминий	ppm	< 1	< 1
никель	ppm	1	< 1

Загрязненность		PRO	PRO
кремний	ppm	5	8
сажа	%	0.3	0.1
вода	%	0.19	0.36
ОЖ		OK	OK
топливо	%	1.5 - 4	-

Масло		PRO	PRO
ЩЧ	мгКОН/г	10.9	10.3
КЧ	мгКОН/г	5.67	4.68
КВ 40°C	мм2/с	89.0	90.9
КВ 100°C	мм2/с	13.2	-

Присадки		PRO	PRO
кальций	ppm	3420	4080
цинк	ppm	1330	1270
фосфор	ppm	1140	1180
магний	ppm	10	7
молибден	ppm	3	29
бор	ppm	2	415
натрий	ppm	0	1
калий	ppm	2	4
барий	ppm	0	0
ванадий	ppm	0	0



Цветовой код (зеленый, желтый, красный)

Номер пробы, наработка масла, пробег техники

Элементы износа

Элементы загрязнений

Физико-химические показатели

Компоненты присадок

Коэффициент износа:  
 Показывает общий износ двигателя в сравнении с идентичными двигателями в аналогичных условиях из базы данных ANAC

# ANAC ИЛИ ДРУГИЕ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА

Analysis performed by ANAC-TOTAL RUSSIA, diagnosis by ANAC database

**ANAC** **PRO** **жёлтый**

ANACсылка: WJAE-89-1  
 Ваши примечания:  
 Транспортное средство GK ALTEKS / P 153 PP  
 Механизм Дизельный двигатель

И изготовитель и тип: TOTAL VOSTOK / RU-MOSCOW  
 Транспортное средство Hyundai UNIVERSE  
 Механизм Hyundai .....  
 Дата диагностики: 30 ноября 2017  
 Масло: Total Rubia Polytrac 10W40

ПРО	
Дата отбора пробы	16-НОЯ-17
Номер пробы	308
Срок эксплуатации	485000 К
Интервал замены	20000 К

Изнас	
железо ppm	9
свинец ppm	< 1
медь ppm	1
олово ppm	< 1
хром ppm	< 1
алюминий ppm	< 1
никель ppm	< 1

Загрязненность	
кремний ppm	5
сажа %	0,3
вода %	0,21
ОЖ	ОК
топливо %	-

Масло	
ЩЧ мг/КОИГ	9,4
КЧ мг/КОИГ	3,20
КВ 40°C мм(2)С	53,7
КВ 100°C мм(2)С	9,5
ИВ	162

Присадки	
кальций ppm	3010
цинк ppm	996
фосфор ppm	995
магний ppm	11
молибден ppm	37
бор ppm	377
натрий ppm	0
калий ppm	6
барий ppm	0
ванадий ppm	0



ОБЩАЯ ОЦЕНКА		АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ	
КРИТЕРИЙНО		R03965	
ТИП ЖИДКОСТИ	МАСЛО	ПОСТУПЛЕНИЕ ПРОБЫ	28.11.2017
НОМЕРА ПРОБЫ: УНИКАЛЬНЫЙ	Сер 10111111	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ	ИТ Делкин
ЗАКАЗЧЕР	ООО "ТОТАЛ ВОСТОК"		
КОНТАКТНОЕ ЛИЦО	Карачаев Р.К.		
ОБЛ. ПРИМЕНЕНИЯ	ВЕТ ДАВНЫХ	МЕСТО ОТБОРА	Контактная точка отбора
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ОБОРУДОВАНИЯ	SAV	МОДЕЛЬ ОБОРУДОВАНИЯ	00 170
ТИП ОБОРУДОВАНИЯ	ГАЗОПОРШНЕВАЯ УСТАНОВКА		
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ЖИДКОСТИ	TOTAL	ТОРГОВАЯ МАРКА	МАТЕРИАЛ 40
КЛАСС ВЯЗКОСТИ	SAE 40	ОБЪЕМ МАСЛОВАКА	300 л
Комментарии и дополнительные информации	АНАЛИТИК		Иванов А.В.
Содержание сульфур значительно (подвижные окисления и т.д.). Высокое содержание меди, олова (подвижные окисления, упорные шайбы, ступи и т.д.). Высокое содержание алюминия (горючие, подвижные окисления, загрязнение и т.д.). Рекомендуем срочный технический осмотр оборудования на предмет износа. Критическое содержание хрома (горю, окисления, окислительная вязкость и т.д.). Проверьте возможные пути попадания загрязнений (такие, как неисправный фильтр, корпус, уплотнения и т.д.). Сделайте число анализов повышенное. Вероятность коррозии высока. Термостабильность стабильность масла понижена. Рекомендуем замену масла и масляного фильтра.			
Дата отбора пробы	22.11.2017	Заказ масла	ДА
Смена фильтра	ДА	Доля масла	40 л
		Сред. скорость об.	4217 км/ч
		Сред. скорость масла	380 км/ч

РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТИРОВАНИЯ						
ЭЛЕМЕНТАРНЫЙ АНАЛИЗ (ppm)	ЖЕЛЕЗО 12	40 °C	112	КОД ЧИСТОТЫ по ISO	* * * * *	СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТЕСТЫ
	ХРОМ 1	100 °C	118			
	ВАНАДИЙ 0	VI	111			
	АЛЮМИНИЙ 7	ВОДА % / ppm	117			
	МЕДЬ 24	Кислотное число мг КОМ/г	128			
	СВИНЕЦ 0	Щелочное число мг КОМ/г	10			
	ОЛОВО 7					
	КАДМИЙ 0					
	СЕРЕБРО 0					
	ВАНАДИЙ 0					
	КРЕМНИЙ 5					
	НАТРИЙ 0					
	КАЛИЙ 0					
	ТИТАН 0					
	МОЛИБДЕН 1					
	СУРЬМА 0					
	МАРГАНИЙ 0					
	ЛИТИЙ 0					
	БОР 0					
	МАГНИЙ 5					
	КАЛЬЦИЙ 1420					
	БАРИЙ 0					
	ФОСФОР 247					
	ЦИНК 550					

Комментарии могут только рекомендательный характер и не являются юридическим документом представителю отбора в данном допустимые информации о качестве или количестве загрязнений газом. Данные процедуры не даны и не поддерживаются.

Компания FOTON-8  
 ООО «Имп. Ост»  
 Фабрика Газпроб Системс

Внешний паспорт:  
 Komatsu FOTON-8

Компания:  
 № 8  
 Категория:  
 Total  
 Total TP MAX 10W40 / SAE 10W-40

КОЛИЧЕСТВО ЧАСТИЦ РАЗМЕЛОМ	
>4 мкм	*
>6 мкм	*
>10 мкм	*
>14 мкм	*
>21 мкм	*
>30 мкм	*
>50 мкм	*
>100 мкм	*
PCМ (ppm)	*
PCQ	*

сертификат ООО «ИМП» ГИИ



# РЕФЕРЕНСНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

- Лимиты предоставленные OEM

- ГПУ
- Off Road сегмент
- HDMO



**Level A** **Report**

Group:    Copy Delete With Cu-cooler:

Wear Limits Wear Limits weblink

**Ertvelde & Solaize**

# parts :	<input type="text" value="136"/>	<input type="text" value="124"/>	<input type="text" value="136"/>
# samples :	<input type="text" value="1363"/>	<input type="text" value="1050"/>	<input type="text" value="1332"/>
Date operational :	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Date freeze :	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Significance :

Wear :

Latest computation :

Relative sump mileage  Unit :

	Ref	Spr	Orange	Red	Ref Fix	Spr Fix	Limit 1	Limit 2
Fe	4.8	4.8	14.21	19.20			2.8	3.0
Pb	1.3	1.3	7.18	10.30			1.8	2.0
Cu	2.6	2.6	8.48	11.60			2.3	2.5
Sn	0.4	0.4	6.28	9.40			0.8	1.0
Cr	0.8	0.8	6.68	9.80			0.3	0.5
Al	1.8	1.8	7.68	10.80			0.8	1.0
Ni	0.4	0.4	2.36	3.40				
Si-T	6.6							
Si-F	6.6	6.6						
StPc	0.0	0.0						
FDM(In)								
KReal	0.083							
Mileage	44515							

No limits  
 Always limits  
 Only OEM centers

**Mother groups**

G -	MVM	TBG616V12
G -	MVM	TBG616V16K
G -	MVM	TCG2016
G -	MVM	TCG2016V12
G -	MVM	TCG2016V12C
G -	MVM	TCG2016V16
G -	MVM	TCG2016V16C

Refresh

---

**Fluid Limits**

Use Fluid Limits

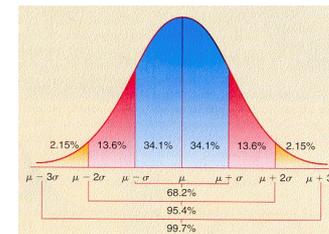
TBN<TAN : use factor for TBN  
\* Empty=All

Property	Type	Part Def. *	Low Red	Low Orange	High Orange	High Red
H2O	Fixe				0.18	0.20
IPH	Fixe		4.50	4.51		
NIPN	Fixe				16.00	20.00
OXPN	Fixe				16.00	20.00
SI-F	Fixe				250.00	300.00

# РЕФЕРЕНСНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

- Статический метод

- Идентификация типа двигателя
- Классификация Производителя/Типа/ Семейство двигателей/ Euro класс
- Вычисление с использованием формул и кривых



Level A Update Report

Group:    Copy Delete With Cu-cooler:

Wear Limits | [Wear Limits weblink](#)

Ertvelde & Solaize

# parts:     
# samples:     
Date operational:     
Date freeze:

Significance:   
Wear:   
Latest computation:

**Медь** **Алюминий**

	Ref	Spr	Orange	Red	Ref Fix	Spr Fix	Limit 1	Limit 2
Fe	29.6	11.7	48.20	67.52	23.1	12.4		
Pb	2.1	2.1	8.48	11.60	2.6	2.3		
Cu	7.8	4.7	21.65	28.53	8.7	5.0		
Sn	1.9	1.3	8.08	11.20	2.2	1.5		
Cr	1.6	0.8	6.98	10.10	1.1	0.7		
Al	7.4	2.7	17.49	23.22	6.7	2.8		
Ni	0.7	0.4	2.56	3.60	0.6	0.4		
Si-T	13.2				11.4			
Si-F	12.1	4.3	22.11	28.22	10.6	3.9		
StPc	0.3	0.3	1.38	1.95	0.3	0.3		
FDM(ln)	2.041	1.277	39.55	62.90				
KReal	1.181				1.0			
Mileage	67310				51157.0			

No limits  
 Always limits  
 Only OEM centers

Relative sump mileage  Unit:

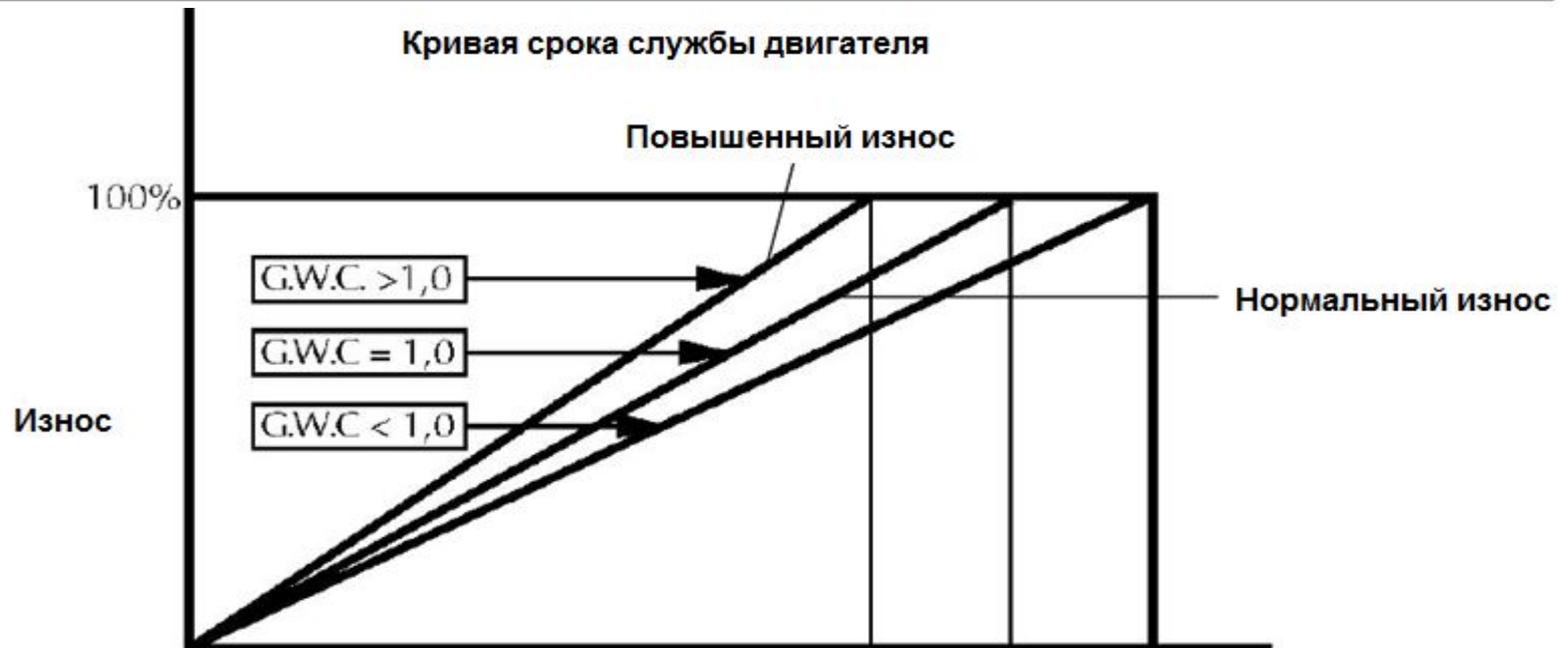
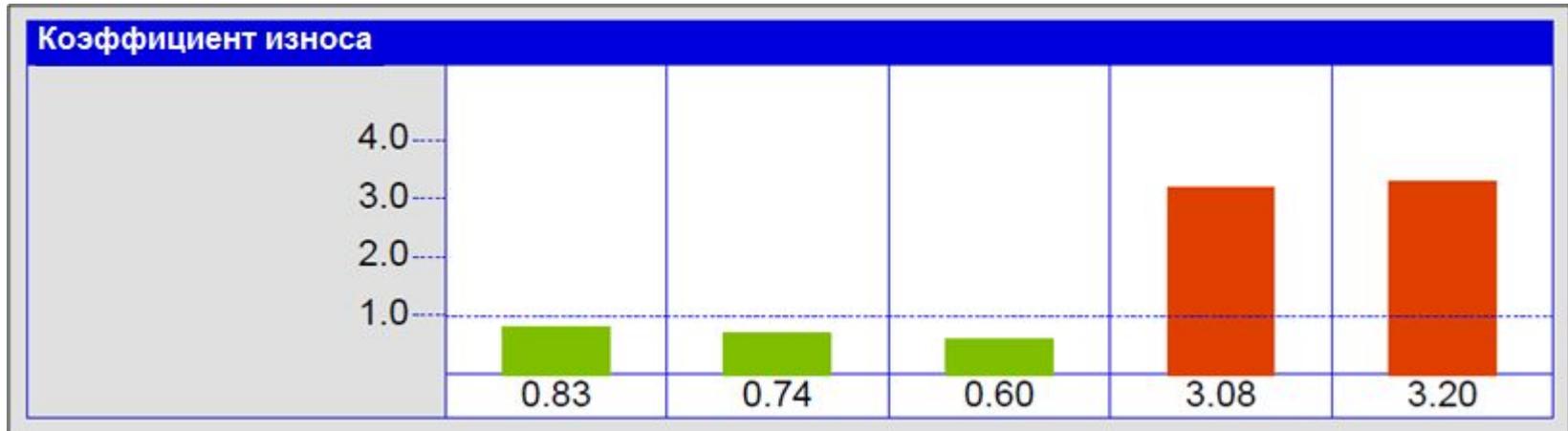
**Mother groups**

D	-	MAN	2676LOH30
D	-	MAN	D0834LFL66
D	-	MAN	D0834LFL67
D	-	MAN	D0834LFL68
D	-	MAN	D0834LFLAC
D	-	MAN	D0834LOH62
D	-	MAN	D0834LOH72

Refresh

Fluid I limits

# КОЭФФИЦИЕНТ ИЗНОСА



# C.A.P.S.



**TOTAL**

Make and type  
Vehicle: VO

Component: Vol

Sample date  
Sample size  
Working time  
Mileage oil:

**Wear**

Iron  
Lead  
Copper  
Tin  
Chromium  
Aluminum  
Nickel

**Contaminants**

Sulfuric acid  
Soot  
Water  
Cooling liq.  
Fuel.F.P.  
Fuel.GC

**Oil**

Visc. 100°C

**Wear coeff**

Comment  
• Satisfying

**C. A. P. S.**

*Служба поддержки клиентов по системе прогнозирования. CAPS*

Основываясь на информации полученной от заказчиков, был рассчитан процент вероятности возможных причин для красных результатов диагностики.

Возможные причины	Вероятность
• Неисправности в топливной системе или неполное сгорание.	45 %
• Внутренний износ двигателя, не связанный с выявленными примесями в масле.	34 %
• Сервис, эксплуатация и режим технического обслуживания.	16 %

**Оценка:**

**СТЕПЕНЬ ВАЖНОСТИ**

0
10
20
30
40
50
60
70
80
90
100 %

**Комментарии**

- Износ медных деталей, например подшипники, втулки, прокладки, ... У двигателей с омедненными масляными радиаторами это может приводить к высокой концентрации меди.
- Возможными причинами утечки топлива являются: инжектор, топливный насос, питающий насос, возвратные трубки под крышкой клапанного механизма, ...

**Общие комментарии**

- У двигателей, оснащенных масляными радиаторами, при высоких температурах швы радиаторов могут окисляться, что приводит к увеличению количества меди в масляной ванне.
- Успешное вмешательство не всегда приводит к зеленым диагнозам. В некоторых случаях, улучшение результатов не происходит тотчас же.

Пожалуйста, всегда обращайтесь к вашему консультанту ANAC до начала ремонта и демонтажа двигателя.  
Т.к. указанный двигатель отсутствует в нашей базе данных, мы предположили, что это был двигатель на водяном охлаждении.

  
  
 ler  
ump  
ump

3 / 3

# ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОСТУП, ЛИЧНЫЙ КАБИНЕТ

[HTTPS://LOGON.ANAC.BE/VPN/TMINDEX.HTML](https://logon.anac.be/vpn/tminindex.html)



**ANAC DIAGNOSIS** EN | FR | NL | DE | ES | IT | 中文

Home Diagnoses Statistics Extra Statistics Registration Extra Utilities Logoff

Customers:  Machine/Part:  Reference:

Sample Label:

Colour Diagn:

Type:

Period:  Latest Samples of last 999 days  
 Since Last Consultation (06/12/2017)  
 06/12/2016 Until 06/12/2017

Only Last Sample/Part

Search:  Clear

Output options: Max. Samples/Page 999

**Latest Samples of last 999 days**

Cust	Machine Part	Info Info	Info2 Definition	Make Make	Type Type	Total mileage	Colour	Actions
FLVH	-353 -20	O'IOSHI N7	STAVROPOLIA Engine on natural gas	Jenbacher	JMS612GS-NL	3.203 H	Green	Diagn. <input type="checkbox"/>
	7	80058538	30/11/2017	05/12/2017				
	-23	N3	Engine on natural gas	Jenbacher	JMS620GS-NL	3.409 H	Green	Diagn. <input type="checkbox"/>
	25	N5	Engine on natural gas	Jenbacher	JMS620GS-NL	3.280 H	Green	Diagn. <input type="checkbox"/>
	10	N6	Engine on natural gas	Jenbacher	JMS616GS-NL	2.653 H	Green	Diagn. <input type="checkbox"/>
	-26	N9	Engine on natural gas	Jenbacher	JMS320GS-NL	4.543 H	Green	Diagn. <input type="checkbox"/>
	9	N9	Engine on natural gas	Jenbacher	JMS320GS-NL	4.543 H	Green	Diagn. <input type="checkbox"/>
	-29	N8	Engine on natural gas	Jenbacher	JMS620GS-NL	3.335 H	Green	Diagn. <input type="checkbox"/>
	9	N8	Engine on natural gas	Jenbacher	JMS620GS-NL	3.204 H	Green	Diagn. <input type="checkbox"/>
	-N1	N1	Engine on natural gas	Jenbacher	JMS620GS-NL	3.385 H	Yellow	Diagn. <input type="checkbox"/>
	8	N2	Engine on natural gas	Jenbacher	JMS620GS-NL	3.588 H	Green	Diagn. <input type="checkbox"/>
	-N2	N2	Engine on natural gas	Jenbacher	JMS620GS-NL	3.204 H	Green	Diagn. <input type="checkbox"/>
	8	N4	Engine on natural gas	Jenbacher	JMS620GS-NL	3.385 H	Yellow	Diagn. <input type="checkbox"/>
	-N4	N4	Engine on natural gas	Jenbacher	JMS620GS-NL	3.385 H	Yellow	Diagn. <input type="checkbox"/>
	8	N8	Engine on natural gas	Jenbacher	JMS612GS-NL	3.588 H	Green	Diagn. <input type="checkbox"/>
	8	N8	Engine on natural gas	Jenbacher	JMS612GS-NL	3.588 H	Green	Diagn. <input type="checkbox"/>
MDA	1743	TIRNOVA MOLDOVA 1314354	JMC 312GS-BL Engine on liquid manure gas	Jenbacher	JMS312GS-BL	3.016 H	Green	Diagn. <input type="checkbox"/>
	5	80050830	14/11/2017	21/11/2017				
MDA	1786	ODS07	SERFIOD AUTO Diesel engine	Toyota	LANDCRUISER 1KD	200.000 K	Green	Diagn. <input type="checkbox"/>
	1	50963273	10/11/2017	21/11/2017				
MDA	1302	TRAK569	IUGINTERTRANS SA Diesel engine	Mercedes	ACTROS 1846 OMS01LA	996.000 K	Green	Diagn. <input type="checkbox"/>
	7	50956735	18/10/2017	16/11/2017				
MDA	1414	TRAL255	SA IUGINTERTRANS Diesel engine	Mercedes	ACTROS 1844 OMS01LA	1.001.681 K	Red	Diagn. <input type="checkbox"/>
	6	50956736	05/10/2017	16/11/2017				
MDA	1454	TRAL475	IUGINTERTRANS SA Diesel engine	Volkswagen	CADDY BDJ	202.732 K	Green	Diagn. <input type="checkbox"/>
	1	50956733	17/10/2017	16/11/2017				
MDA	1771	YB-161	Volkswagen Diesel engine	Volkswagen	TOURAN CFHC	156.901 K	Red	Diagn. <input type="checkbox"/>
	2	50993253	31/10/2017	16/11/2017				
MDA	1784	NHY422	AUTOTRANS SISTEM Diesel engine	Mercedes	ACTROS OMS01LA	684.000 K	Green	Diagn. <input type="checkbox"/>
	1	50956742	20/10/2017	16/11/2017				
MDA	1552	KAO-908	ORIZONTUL Diesel engine	Setra	S315 OM442A	678.311 K	Red	Diagn. <input type="checkbox"/>
	3	50963220	09/11/2017	15/11/2017				
MDA	1634	CLP499	ORIZONTUL Diesel engine	Setra	S15HDH OM442	346.442 K	Green	Diagn. <input type="checkbox"/>
	2	50993221	09/11/2017	15/11/2017				
MDA	1686	CB8780	MAN Diesel engine	MAN	TGA 18440 D2066LF01	1.002.613 K	Yellow	Diagn. <input type="checkbox"/>
	3	50956734	18/10/2017	15/11/2017				
MDA	1703	TAE015	Mercedes	ACTROS				Diagn. <input type="checkbox"/>



**ANAC DIAGNOSIS** EN | FR | NL | DE | ES | IT | 中文

Home Diagnoses Statistics Extra Statistics Registration Extra Utilities Logoff

Customers:  Machine/Part:

Reference:

Search:  Clear

Output options: Max. Parts/Page 999

Machine not found? Click here.  
Register another sample for last registered machine

Cust	Machine Part	Info Info	Info2 Definition	Make Make	Type Type	Actions
FLVH	-1	FERABA	Diesel engine	SCANIA Cummins	QSX15	Create New Part Create New Sample
	-2	AUTOREVIEW	NISSAN ALMERA Spark engine	Nissan Renault	ALMERA K4M DP2	Create New Part Create New Sample Create New Sample
	-3		Transmission	Renault		
FLVH	-3	HELIOS	DEUTZBOAT TOWBOAT Diesel engine	Deutz	TBD620V6	Create New Part Create New Sample
	-4	AUTOREVIEW	Spark engine	Dacia Renault	SANDERO K7M	Create New Part Create New Sample
	-2		Spark engine	Volkswagen	POLO CFNA	Create New Part Create New Sample
FLVH	-5	AUTOREVIEW	Spark engine	Volkswagen	POLO CFNA	Create New Part Create New Sample
	-2		Spark engine	Volkswagen	POLO CFNA	Create New Part Create New Sample
FLVH	-6	AUTOREVIEW	Spark engine	Volkswagen	POLO CFNA	Create New Part Create New Sample
	-2		Spark engine	Volkswagen	POLO CFNA	Create New Part Create New Sample
FLVH	-7	AUTOREVIEW	Spark engine	Volkswagen	POLO CFNA	Create New Part Create New Sample
	-2		Spark engine	Volkswagen	POLO CFNA	Create New Part Create New Sample
FLVH	-8	AUTOREVIEW	Spark engine	Dacia Renault	SANDERO K7M	Create New Part Create New Sample
	-2		Spark engine	Hyundai	SOLARIS G4FC	Create New Part Create New Sample Create New Sample
FLVH	-9	AUTOREVIEW	Spark engine	Hyundai	SOLARIS G4FC	Create New Part Create New Sample Create New Sample
	-3		New Oil (engine application)			Create New Sample
FLVH	-01					Create New Sample
	-98	TALEON TERRA		MAWE	HEATING OIL BOILER	Create New Part Create New Sample
	-517		HEAT TRANSFER FLUID		VITOCROSSAL	Create New Part Create New Sample
FLVH	-03	TOTAL VOSTOK				Create New Part Create New Sample
	-98		New Oil (engine application)			Create New Sample
FLVH	-04	GLOBAL TRADE	Diesel engine	John Deere John Deere	3415 4045CD	Create New Part Create New Sample
	-1		Spark engine	Volkswagen	POLO CFNA	Create New Part Create New Sample
FLVH	-10	AUTOREVIEW	Spark engine	Volkswagen	POLO CFNA	Create New Part Create New Sample
	-2		Diesel engine	FIAT	DUCATO F1AE0481C	Create New Part Create New Sample
FLVH	-11	AUTOREVIEW	Diesel engine	FIAT	DUCATO F1AE0481C	Create New Part Create New Sample
	-1		Diesel engine	FIAT	DUCATO F1AE0481C	Create New Part Create New Sample
FLVH	-12	AUTOREVIEW	Diesel engine	FIAT	DUCATO F1AE0481C	Create New Part Create New Sample
	-1		Diesel engine	Toyota	3FD100 H	Create New Part Create New Sample
FLVH	-13	VANINO	Diesel engine	Toyota	3FD100 H	Create New Part Create New Sample
	-1		Diesel engine	CATERPILLAR Caterpillar	6B50H C7	Create New Part Create New Sample
FLVH	-14	VANINO	Diesel engine	CATERPILLAR Caterpillar	6B50H C7	Create New Part Create New Sample
	-1		Diesel engine	DEMAG	MARATHON 350	Create New Part Create New Sample
FLVH	-15	SAYANAL	AIR SCREW COMP. / PALLETS / CENTRIFUGAL			Create New Part Create New Sample
	-01	VC1				Create New Sample
FLVH	-16	AC DELCO	Diesel engine	MAN	TG19390 D2066LF02	Create New Part Create New Sample
	-1		Diesel engine	MAN	TG19390 D2066LF02	Create New Part Create New Sample
FLVH	-17	TSIMMERMANOVSKOE	Diesel engine	Mercedes	OM906LA	Create New Part Create New Sample Create New Sample
	-1		Diesel engine	Mercedes	OM906LA	Create New Part Create New Sample Create New Sample
	-2		Diesel engine	Mercedes	OM906LA	Create New Part Create New Sample Create New Sample
FLVH	-18	KORZINKA6	Engine on natural gas	Caterpillar	G3516	Create New Part Create New Sample
	-20	4EK5237	Engine on natural gas	Caterpillar	G3516	Create New Part Create New Sample
	-21	4EK5238	Engine on natural gas	Caterpillar	G3516	Create New Part Create New Sample
FLVH	-19	TOMAUTOTRAIDE	Diesel engine	HITACHI Hitachi	ZX240 4HKS	Create New Part Create New Sample
	-1		Diesel engine	HITACHI Hitachi	ZX240 4HKS	Create New Part Create New Sample

# ПРИМЕРЫ РЕШЕНИЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНАС ДЛЯ КЛИЕНТА

- Для новой техники



- Для поддержанной техники



- Мониторинг текущего состояния



# ДЛЯ НОВОЙ ТЕХНИКИ (ОФИЦИАЛЬНЫЕ И НЕОФИЦИАЛЬНЫЕ ДИЛЕРЫ)



## В гарантийный период и постгарантийный период:

- Проведение анализа моторного масла при проведении каждого ТО (в обязательном порядке / по желанию клиента)
- Проведение анализа моторного масла для новых клиентов, которые обратились на данную станцию в первый раз
- Продажа «расширенной гарантии»\*

## Варианты реализации:

- Включение анализа масла в стоимость ТО или в стоимость моторного масла
- Продажа расширенной гарантии



6



При условии, что клиент в течение этого года будет обслуживаться на этой станции

## ЦЕЛЬ:

- 1) Определение возможных неисправностей ЦПГ, топливной системы
- 2) Повышение лояльности клиента к данному СТО
- 3) Повышение числа клиентов, которые обратятся на СТО после завершения гарантийного периода

\* Расширенная гарантия на элементы ЦПГ, ГРМ и топливной системы

# ДЛЯ ТЕХНИКИ С ПРОБЕГОМ (TRADE-IN ДИЛЕРЫ)



## При приемке/продаже автомобилей:

- Проведение анализа моторного масла, для определения реального состояния двигателя
- Проведение анализа залитого масла (если проводится смена масла) для демонстрации клиенту состояния двигателя и масла



## Варианты реализации:

- Включение анализа масла в стоимость автомобиля



## ЦЕЛЬ:

- 1) Определение реального состояния двигателя (корректировка стоимости автомобиля)
- 2) Повышение лояльности клиента к данному СТО
- 3) Снижение риска приема/продажи автомобиля в двигателем в предаварийном состоянии

# ДЛЯ БОЛЬШИХ АВТОПАРКОВ



## В гарантийный период и постгарантийный период:

- Контроль за состоянием двигателя (износ, топливо в масле и т.д.)
- Контроль за реальностью интервалов замены масла

## Варианты реализации:

- Проведение анализа масла на всех машинах автопарка
- Проведение анализа масла на машинах фокус-группы
- Проведение анализа масла на машинах, требующих особого внимания



## ЦЕЛЬ:

- 1) Определение возможных неисправностей ЦПГ, топливной системы
- 2) Сокращение внеплановых простоев
- 3) Сокращение затрат на масло и техническое обслуживание

# ЦЕНЫ НА АНАЛИЗЫ И РАСХОДНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Тарифные планы на услуги технического сопровождения

Набор	Срок	Для каких масел	Количество анализов							
			1-19		20-49		50-99		100-...	
			Цена без НДС, руб.	НДС (18%), руб.	Цена без НДС, руб.	НДС (18%), руб.	Цена без НДС, руб.	НДС (18%), руб.	Цена без НДС, руб.	НДС (18%), руб.
ANAC EXPERT	48 ч.	Моторные /Трансмиссионные	2200	396	2000	360	1800	324	1650	297
ANAC GAS	48 ч.	Масла для ГПУ	2500	450	2300	414	2000	360	1800	324
ANAC INDUS	72 ч.	Индустриальные масла	2600	468	2400	432	2200	396	2000	360

Стоимость пробоотборного оборудования для проведения анализов масел в лаборатории.

№ пп	Наименование	Кол-во	Цена без НДС, руб.	НДС (18%), руб.
1	Вакуумный насос для пробоотбора	1 шт.	4000	720
2	Трубка для пробоотбора (d 6 мм)	13 м.	500	90
3	Пластиковая бутылка для проб 250 мл.	1 шт.	6	1,08

# ПРИМЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ TOTAL ANAC



Клиент	Сегмент	Техника	Результат	Выгода
ИнтерОйл	OFF ROAD	Белаз (двигатели ЯМЗ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлены технические неисправности</li> <li>- произведен внеплановый ремонт</li> <li>- сокращение простоя техники</li> </ul>	4,5 млн. рублей
Татэлектромаш	HDMO	KAMAZ 5490	<ul style="list-style-type: none"> <li>- увеличен ИЗ по сравнению с ранее применявшимся маслом</li> <li>- произведен мониторинг работы техники</li> </ul>	2,8 млн. рублей
Дельта-Агро	AGRI	John Deere 9530T	<ul style="list-style-type: none"> <li>- продемонстрировано качество продукта TOTAL</li> <li>- увеличен ИЗ</li> <li>- произведен мониторинг работы техники</li> </ul>	3,6 млн. рублей
Алмазы Анабара	OFF ROAD	Caterpillar 988H KOMATSU D155AX Белаз 7540	<ul style="list-style-type: none"> <li>- увеличен ИЗ масла TOTAL</li> <li>- произведен мониторинг работы техники</li> <li>- переход на продукцию TOTAL</li> </ul>	7 млн. рублей

# ПОЗВОЛЬТЕ ВАШЕМУ МАСЛУ НАЧАТЬ ГОВОРИТЬ!



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**