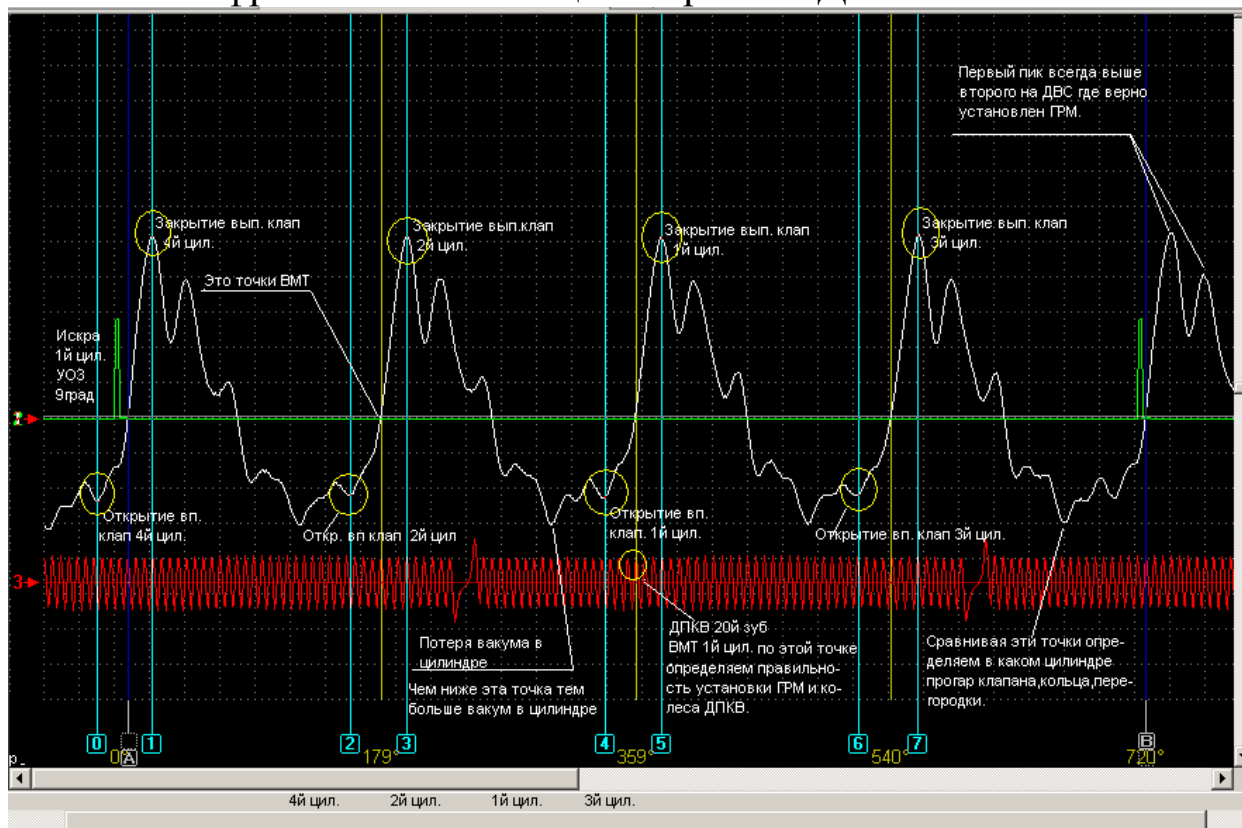
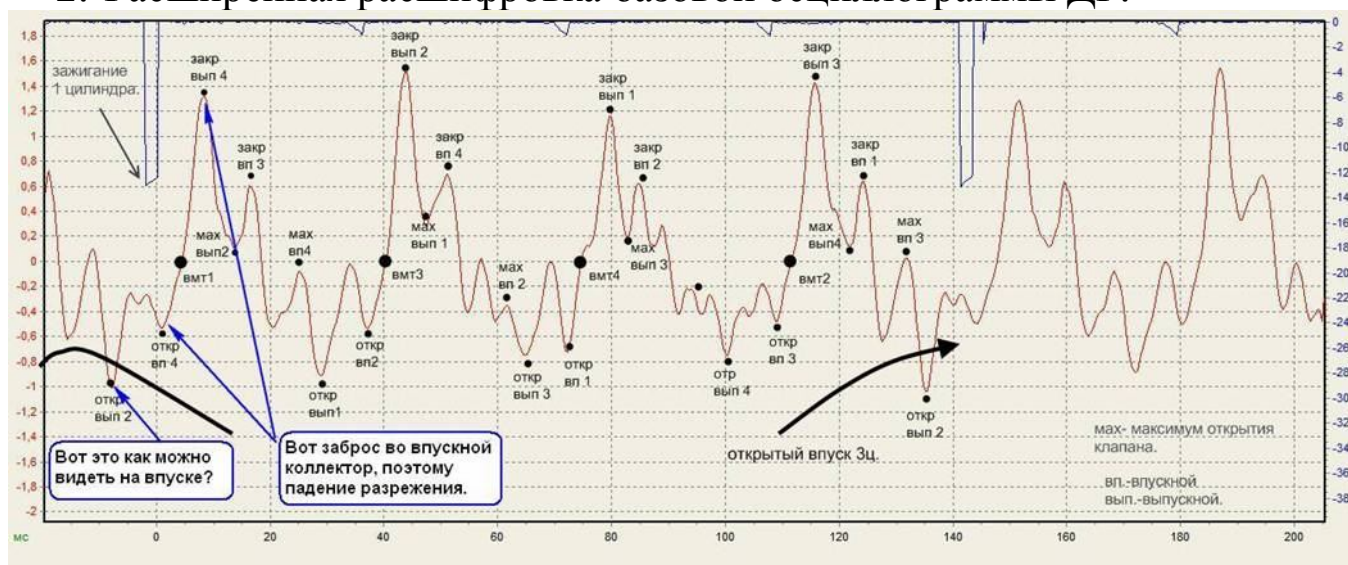


Диагностика по датчику разряжения.

1. Расшифровка базовой осциллограммы ДР.

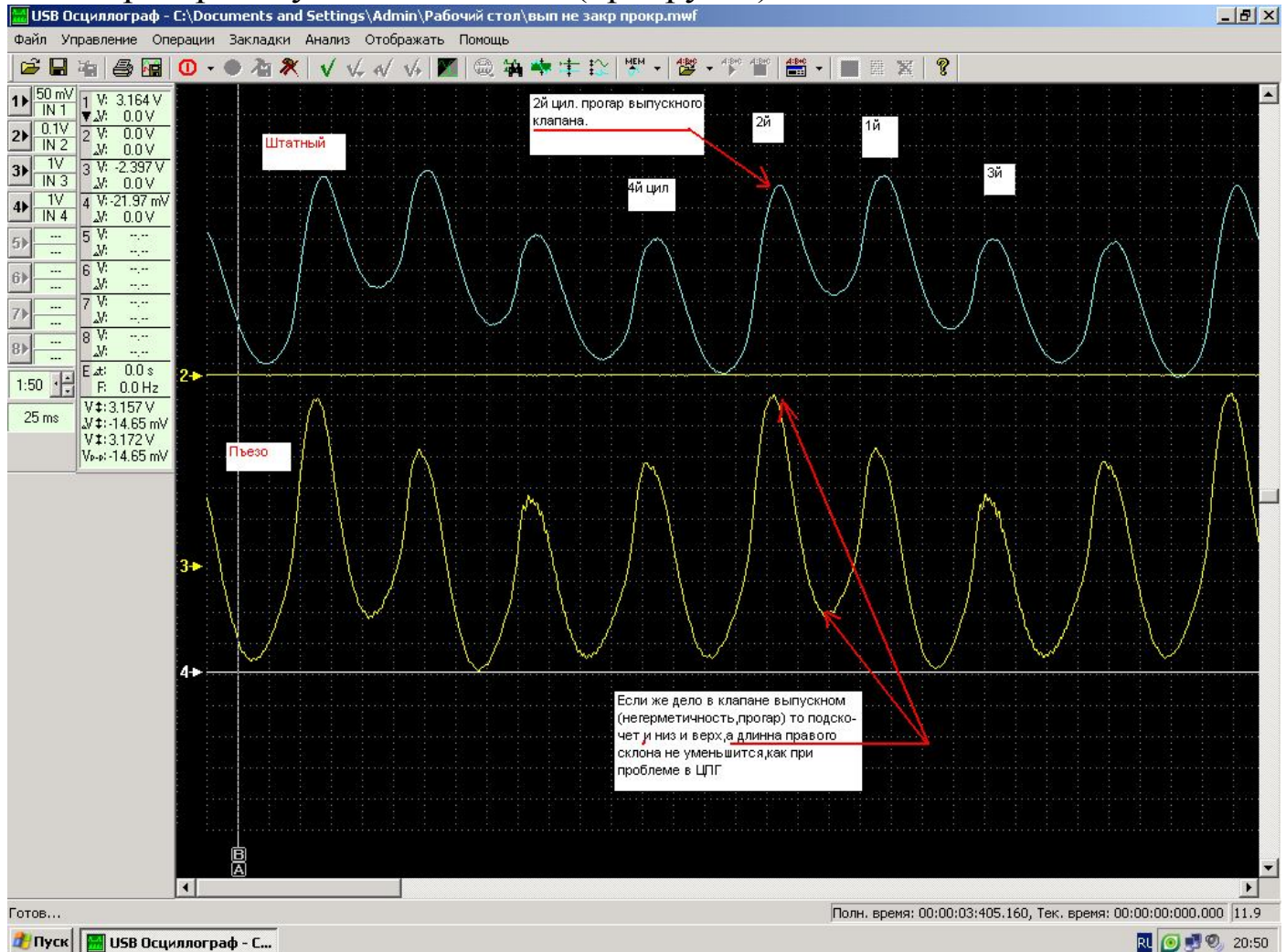


2. Расширенная расшифровка базовой осциллограммы ДР.



Дефекты по датчику разряжения.

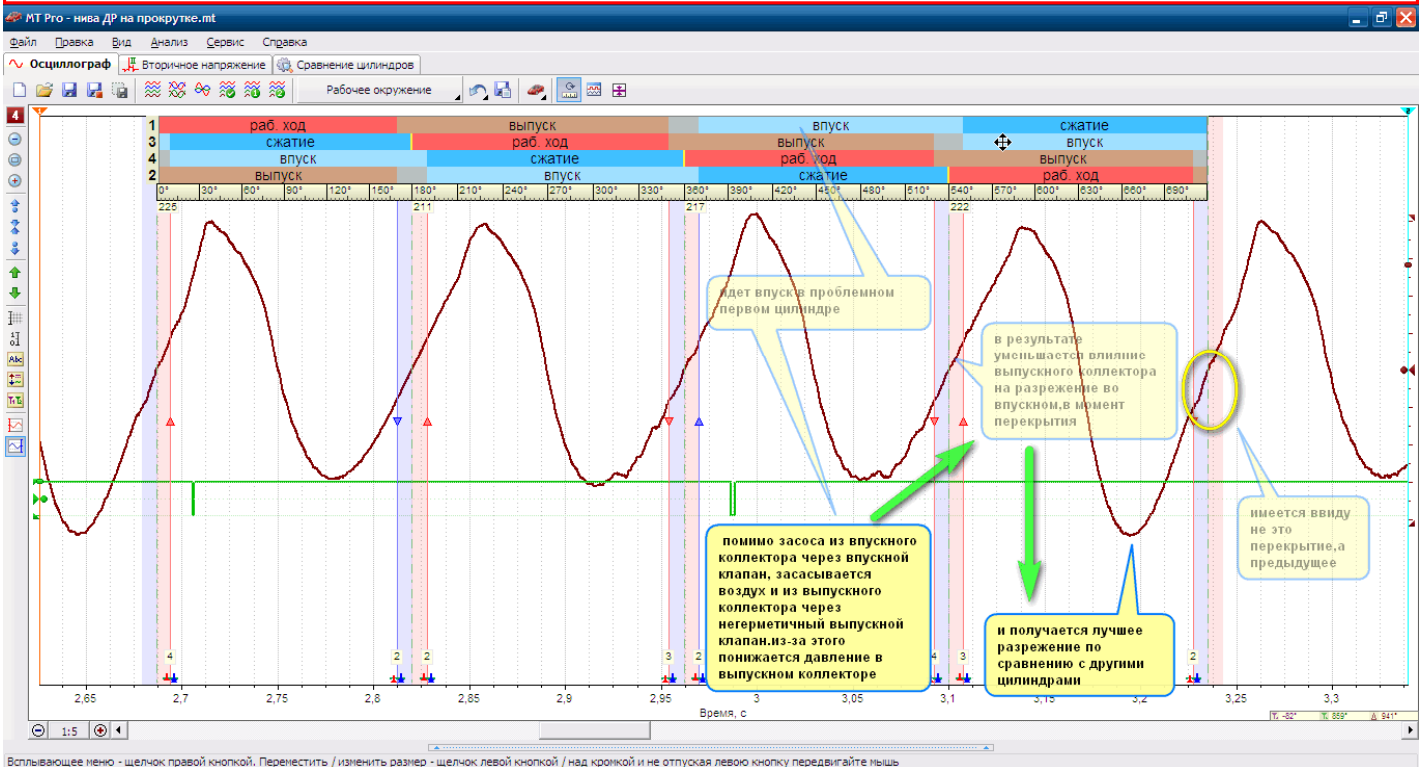
1. Прогар выпускного клапана (прокрутка).



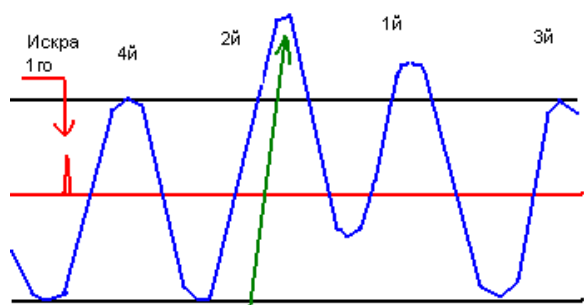
Еще на прокрутке:

11.06.2012 10:52:41

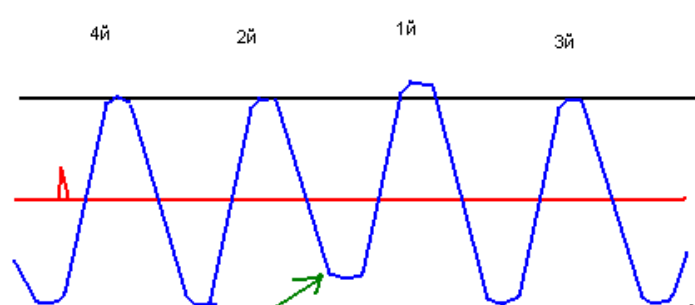
Схема взаимосвязи давления в выпускном коллекторе на разрезе во впускном коллекторе



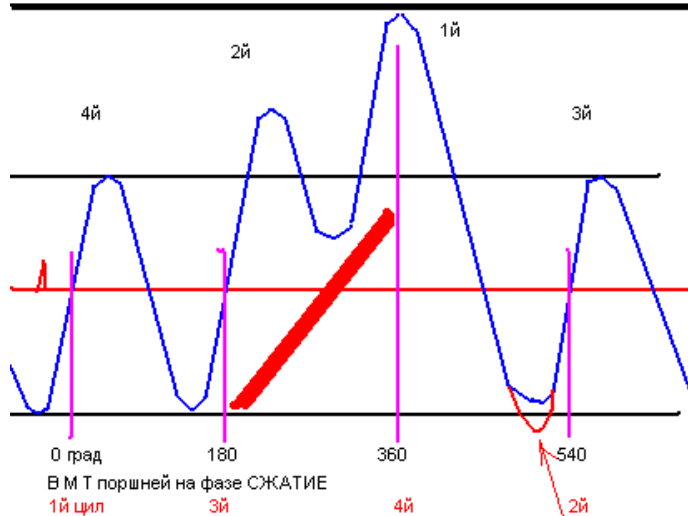
Присоединяет низ графика того цилиндра, в котором происходит впуск, когда в цилиндре с дефектным клапаном происходит сжатие. Т.е., присел низ четвертого ниже всех, значит имеются неплотности выпускного в третьем.



Не герметичен выпускной клапан. Выросла вершинка и низ вакуумного склона - поддёрнулся. Вершинка следующего тоже немного выросла.



Неплотности в ЦПГ. Не достигается разрежение как в других цилиндрах. Низ вакуумного склона - поддёрнулся. Вершинка следующего немного выросла.

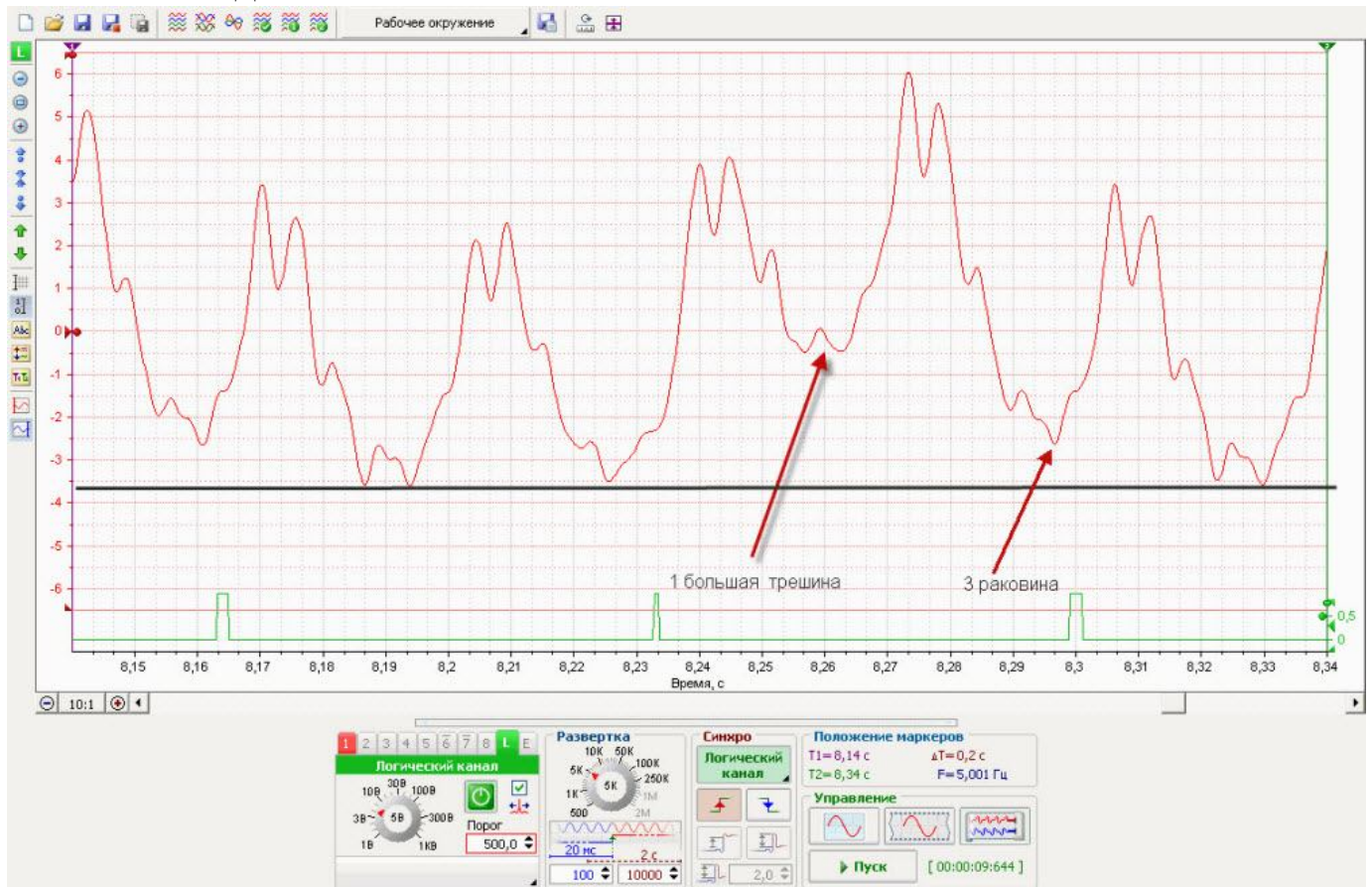


Всегда анализ начинаем от цилиндра имеющего нормальную осциллограмму, а это 4й цилиндр. Если рассматривать по разрежению. От точки 180 град. осциллограмма идёт вверх и показывает большую потерю разрежения. Можно предположить, что утечка через выпускной клапан 2го цилиндра. Но уж очень короткий отрезок вакуумного, правого склона осциллограммы 2го цилиндра и к тому же в 1м цилиндре продолжают потерю разрежения. Следовательно на отрезке от 180 до 360 град. происходит поступление смеси под давлением во впускной коллектор. В это время от 180 до 360 град. в 4м цилиндре происходит фаза СЖАТИЕ, вот из этого цилиндра давление и поступает, через неплотности во впускном клапане этого 4го цилиндра во впускной коллектор. После 360 град. в 1м цилиндре начинается фаза впуска и уже два поршня идут вниз (1го и 4го цилиндр) и в обоих клапана впускные открыты и оба создают разрежение такое же как и при исправной ЦПГ и бывает даже лучше (отметил красным цветом)

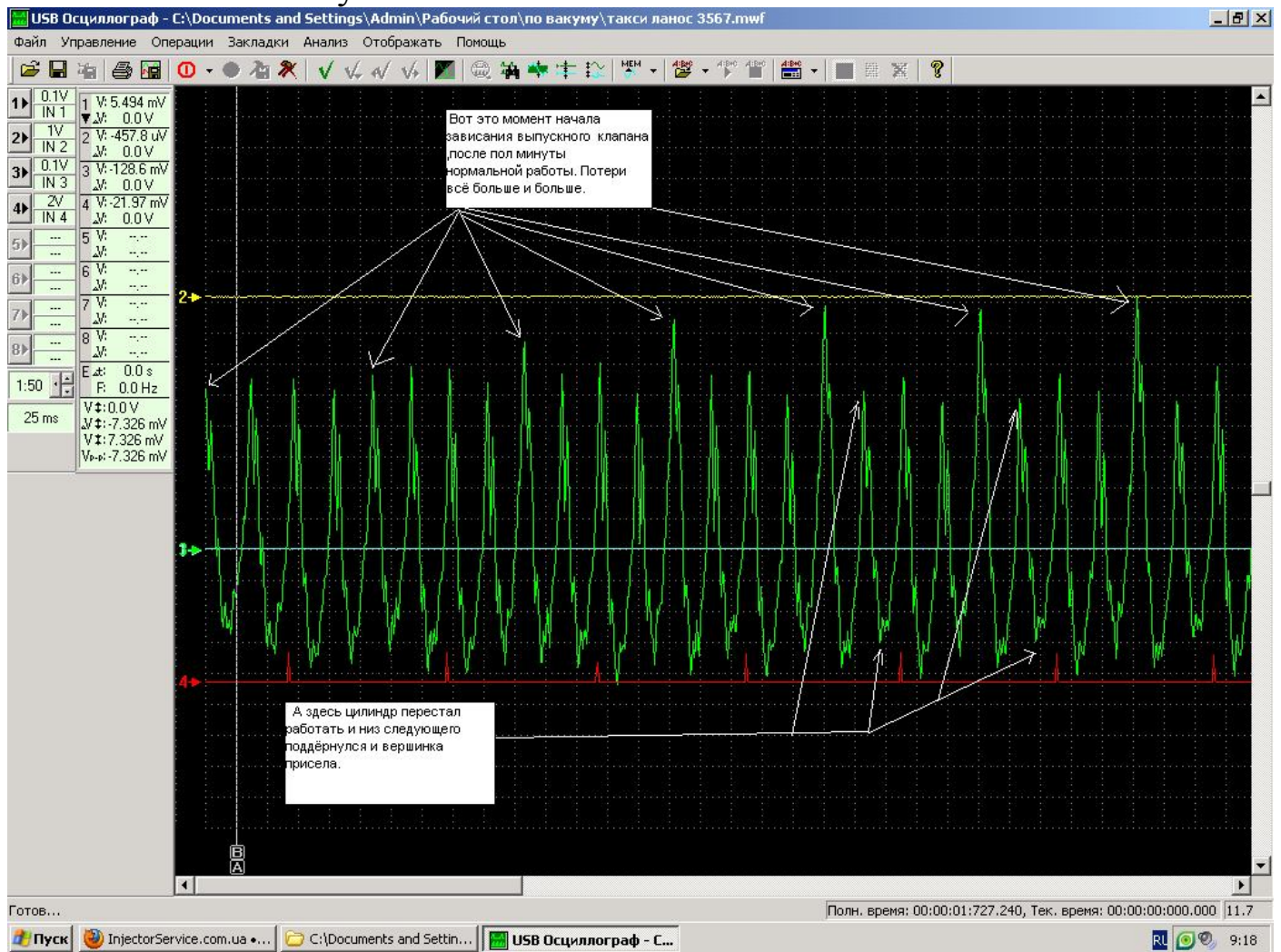
СХЕМАТИЧЕСКОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ
И ОПИСАНИЕ ОСЦИЛЛОГРАММ
ПРИ РАЗЛИЧНЫХ НЕИСПРАВНОСТЯХ.
ПРИМЕНЁН ПЬЕЗОДАТЧИК.
ПРОКРУТКА СТАРТЕРОМ.

Игнатенко Ю.В. ака GNAT

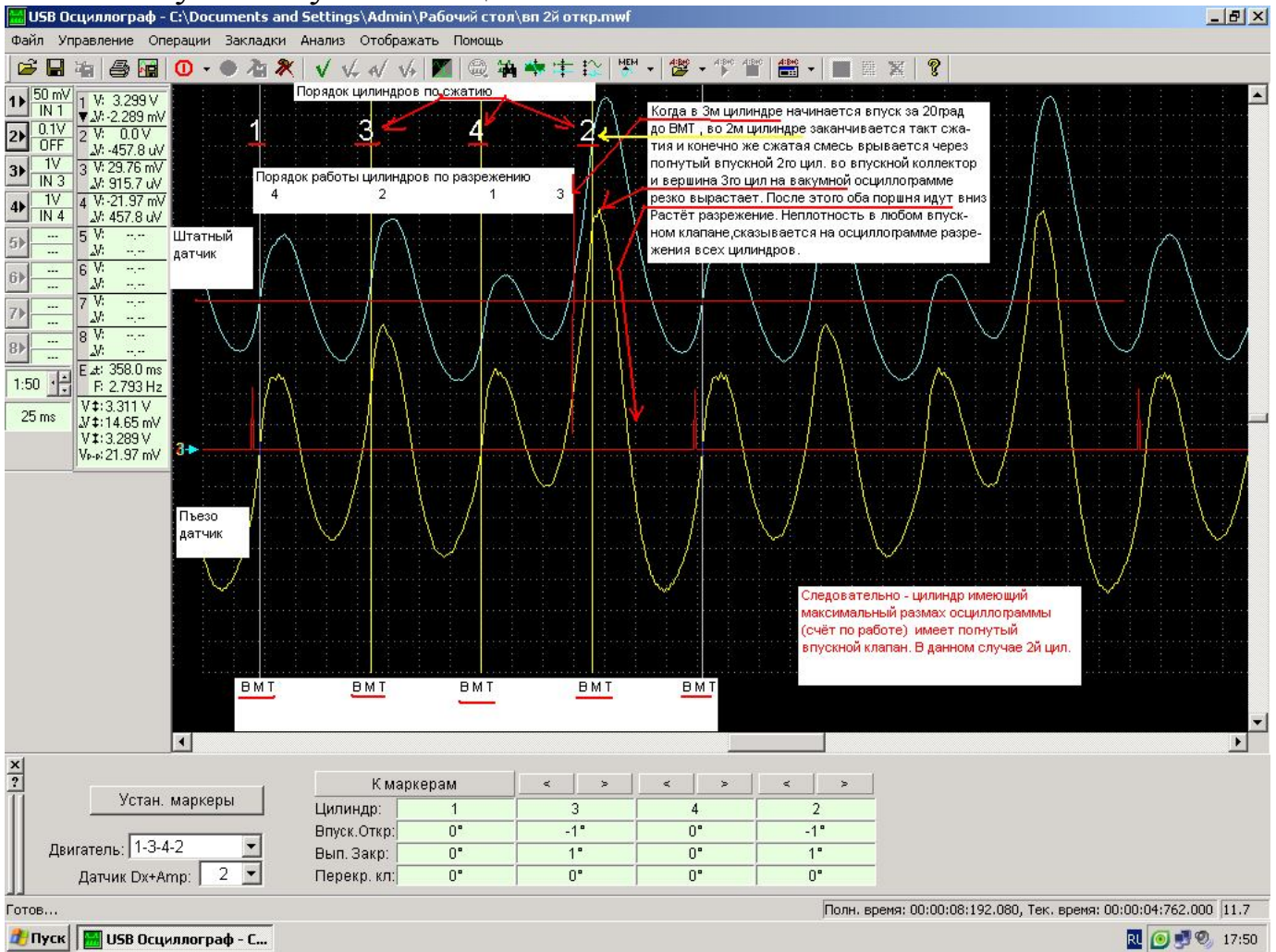
Холостой ход.



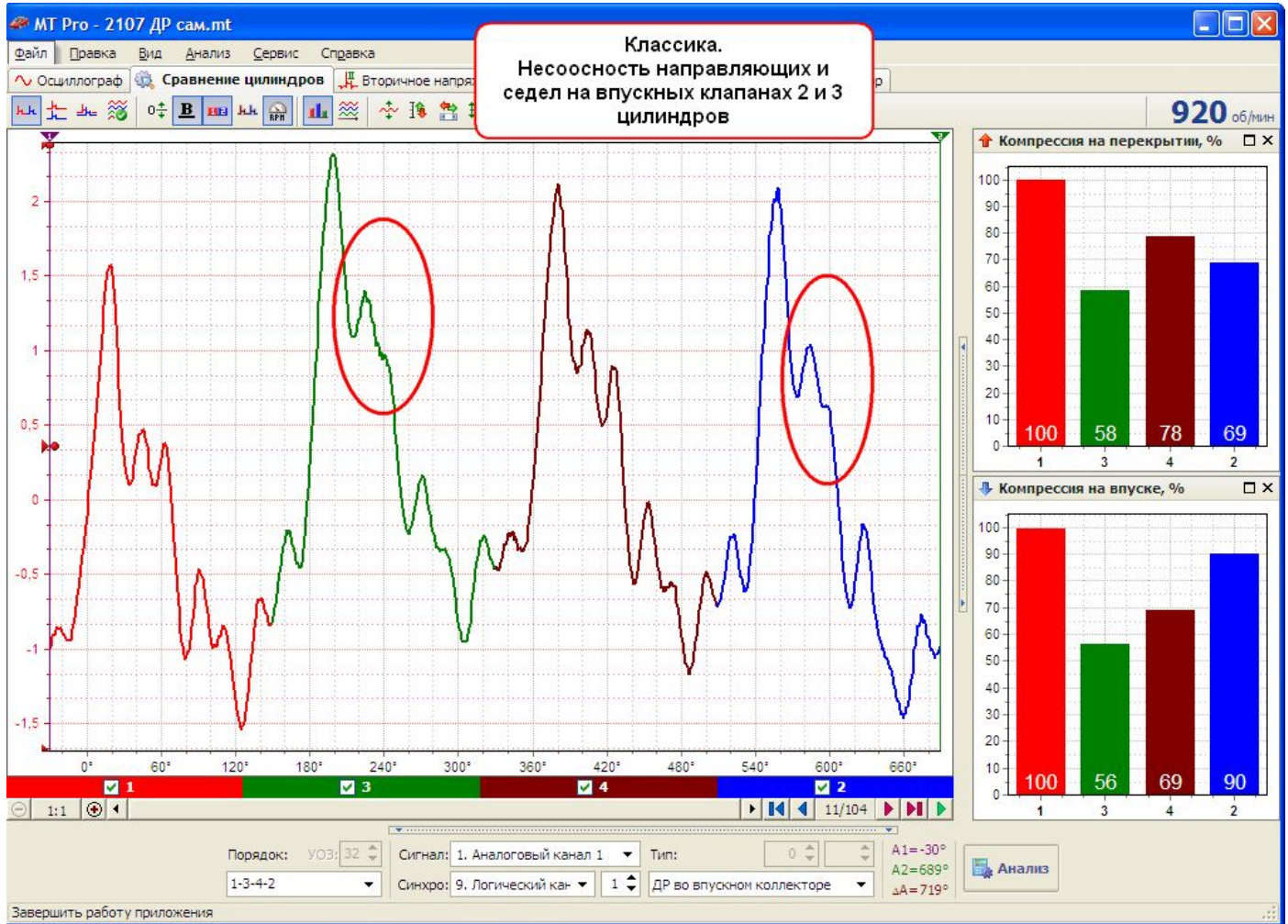
2. Зависание выпускного клапана.



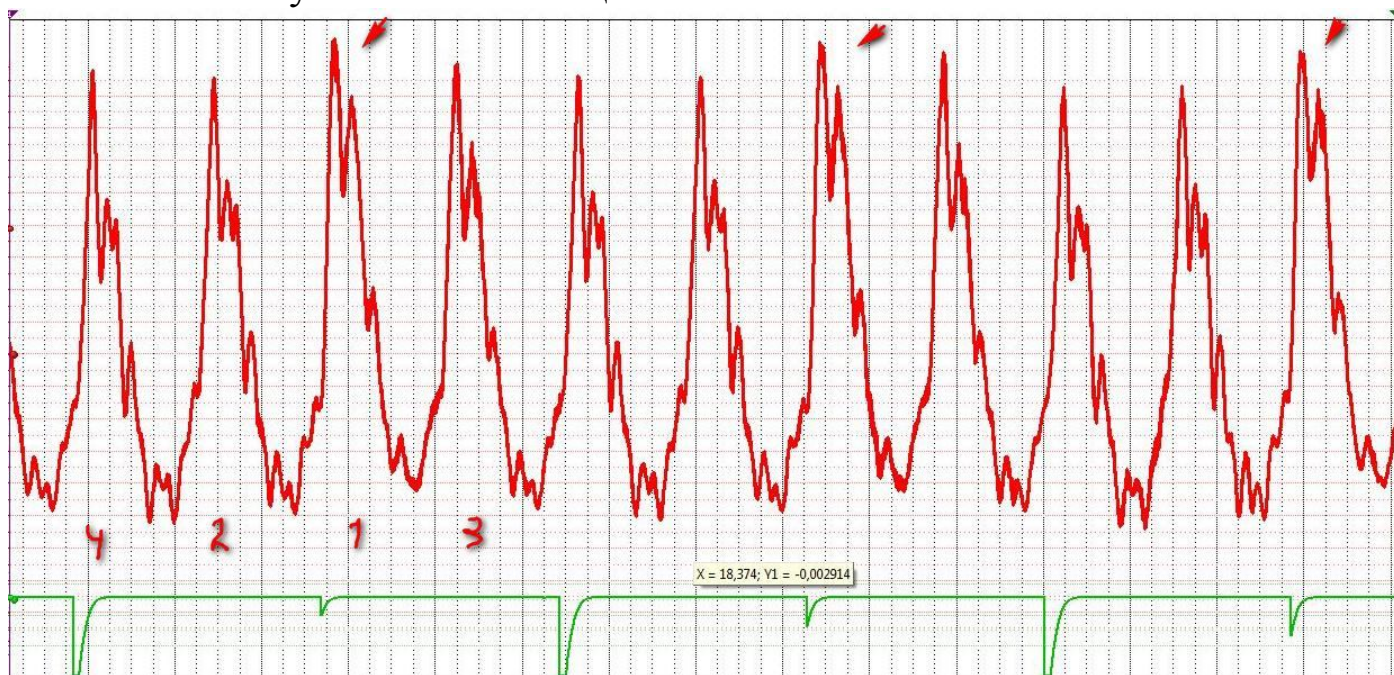
3. Погнутый впускной 2 ц.



4. Несоосность клапанов.



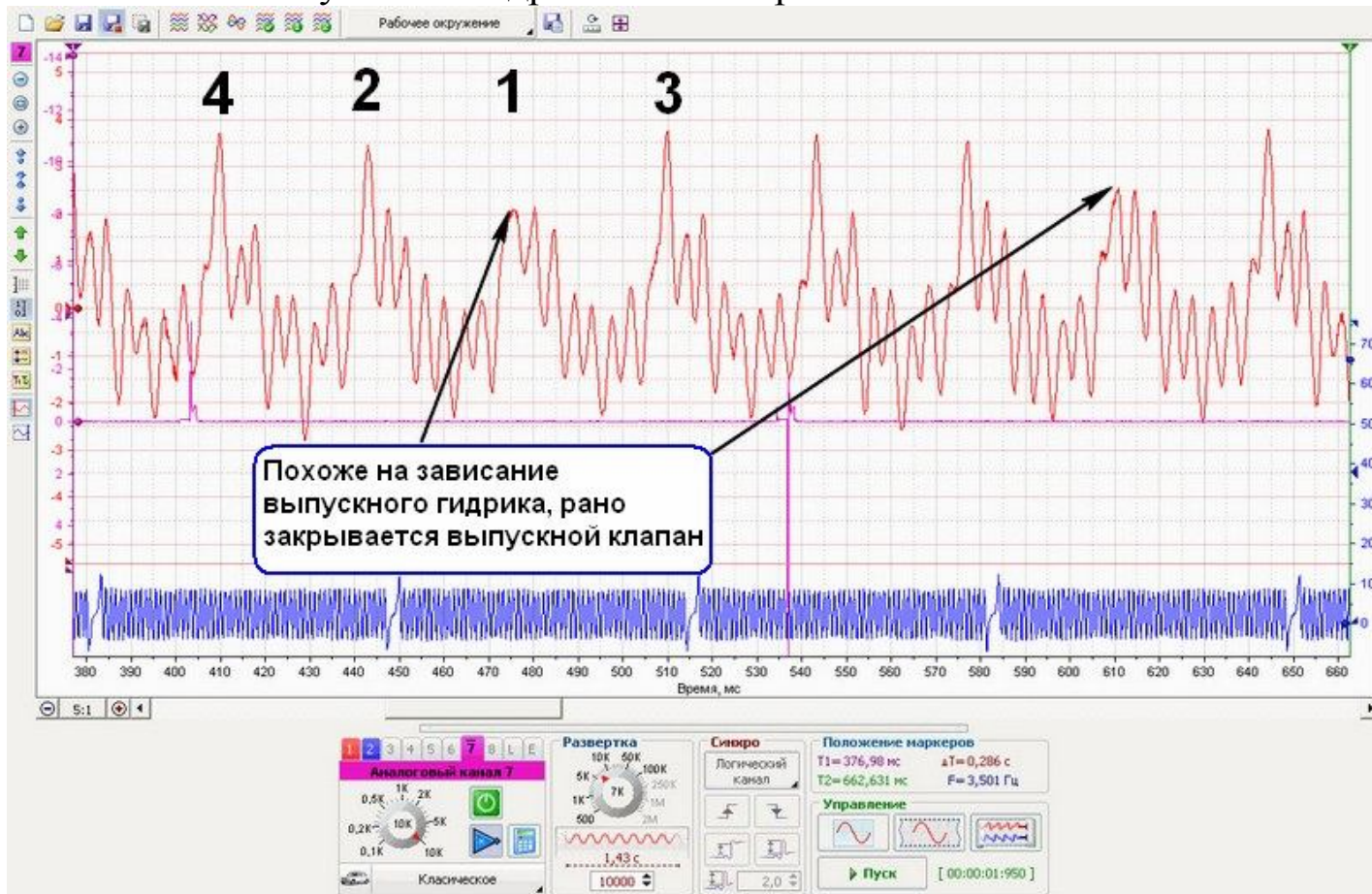
5. Зажат выпускной клапан 1ц.



6. Зажаты выпускные клапана, начало прогара.



7. Зависание выпускного гидрокомпенсатора.



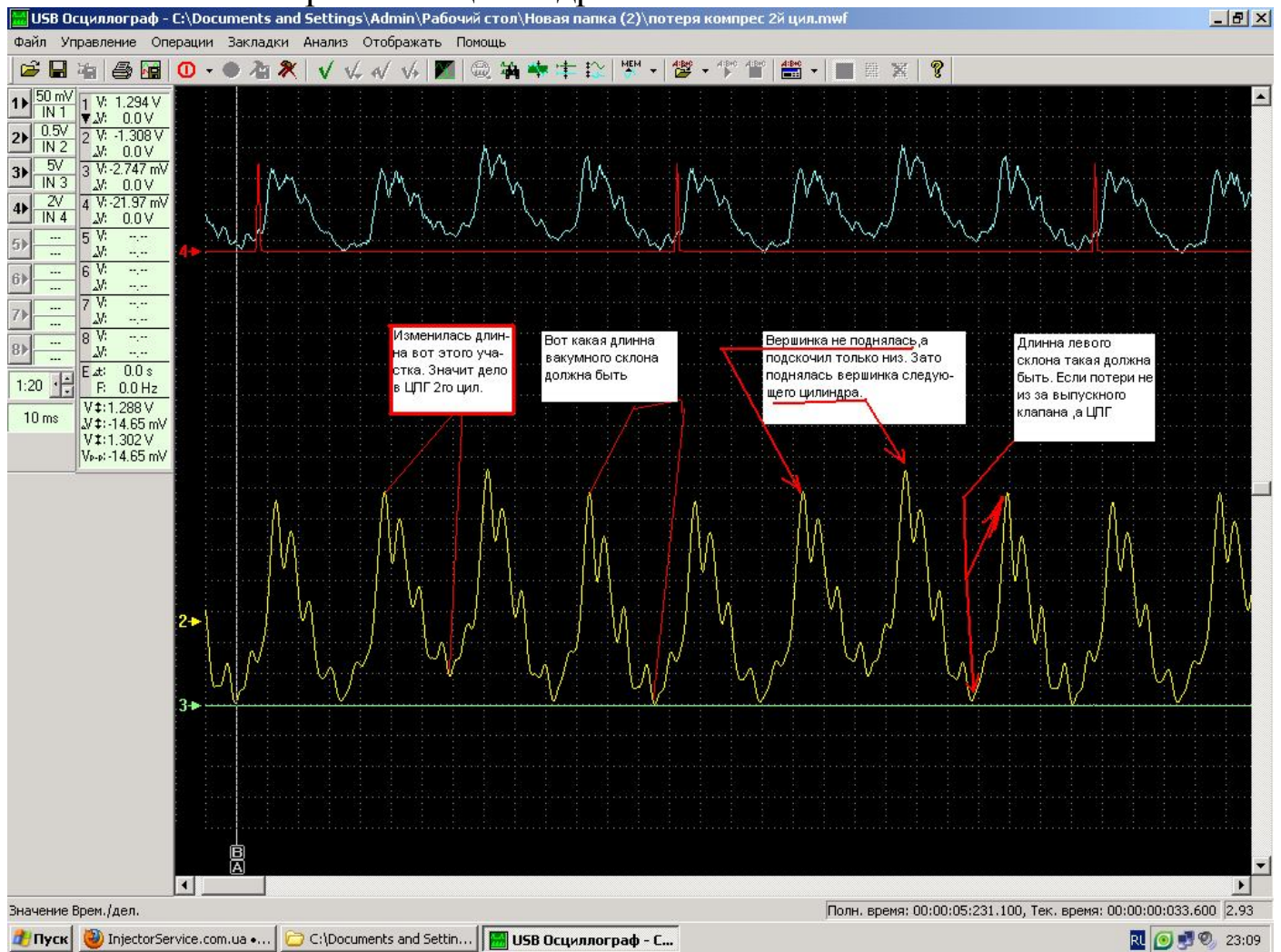
8. Отключена форсунка.

22.05.2012 8:59:59

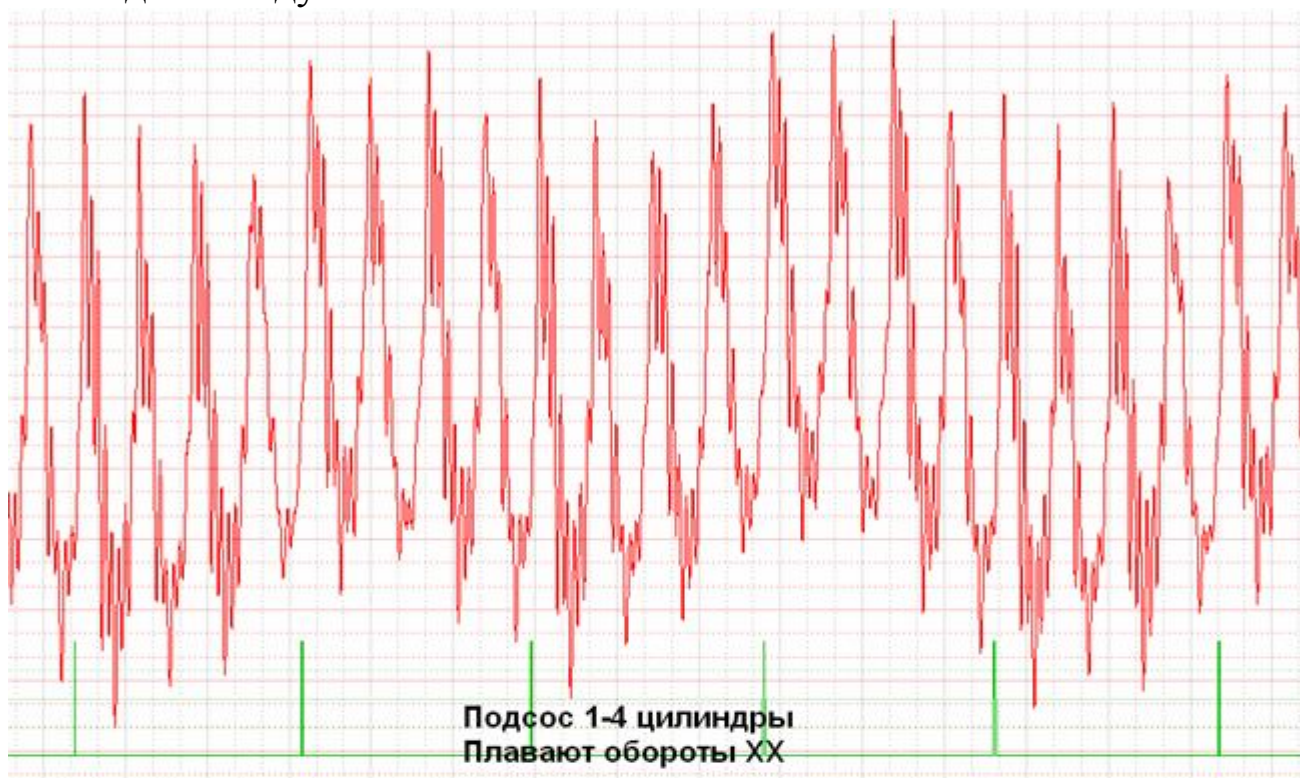
График ДР на XX.Отключена форсунка первого цилиндра



9. Низкая компрессия 2 цилиндра.



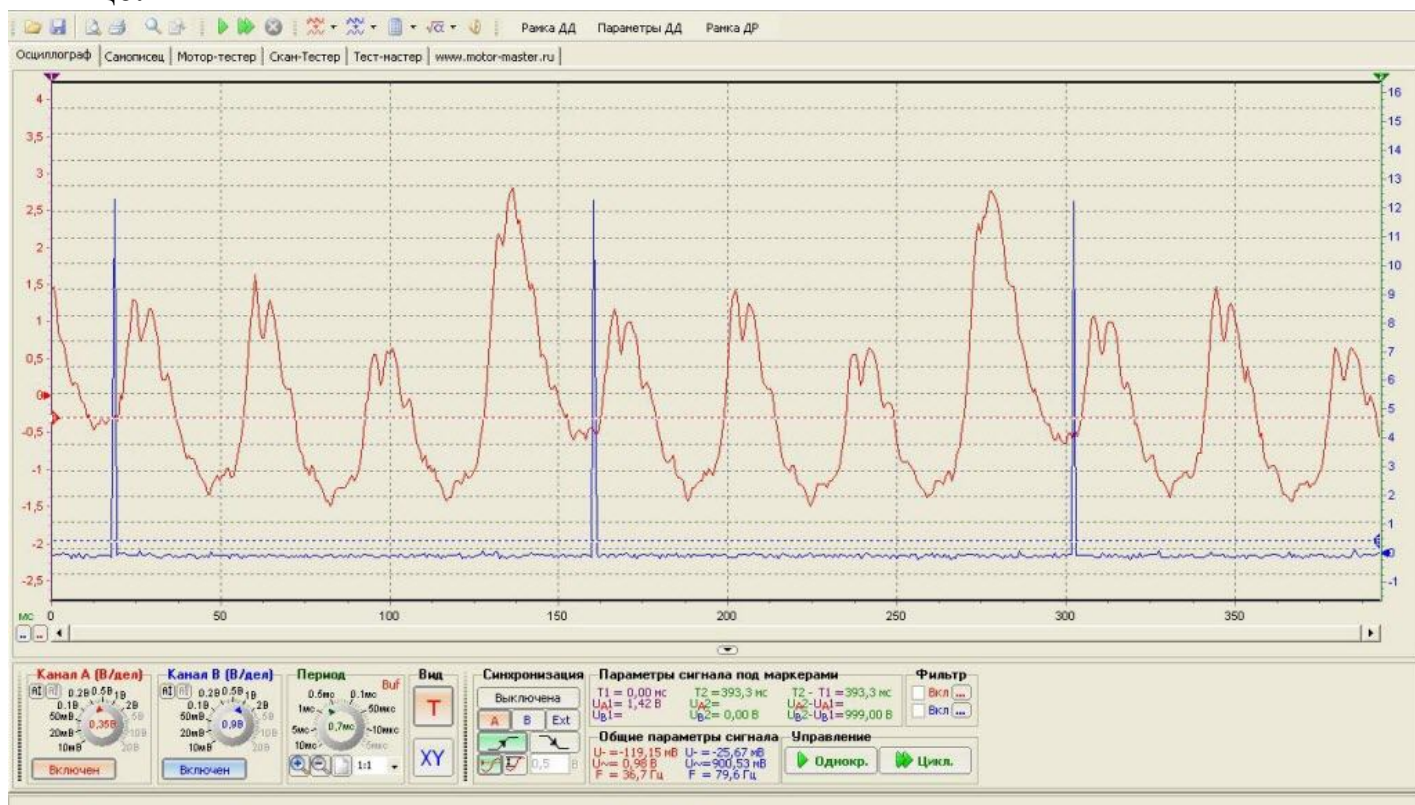
10. Подсос воздуха.



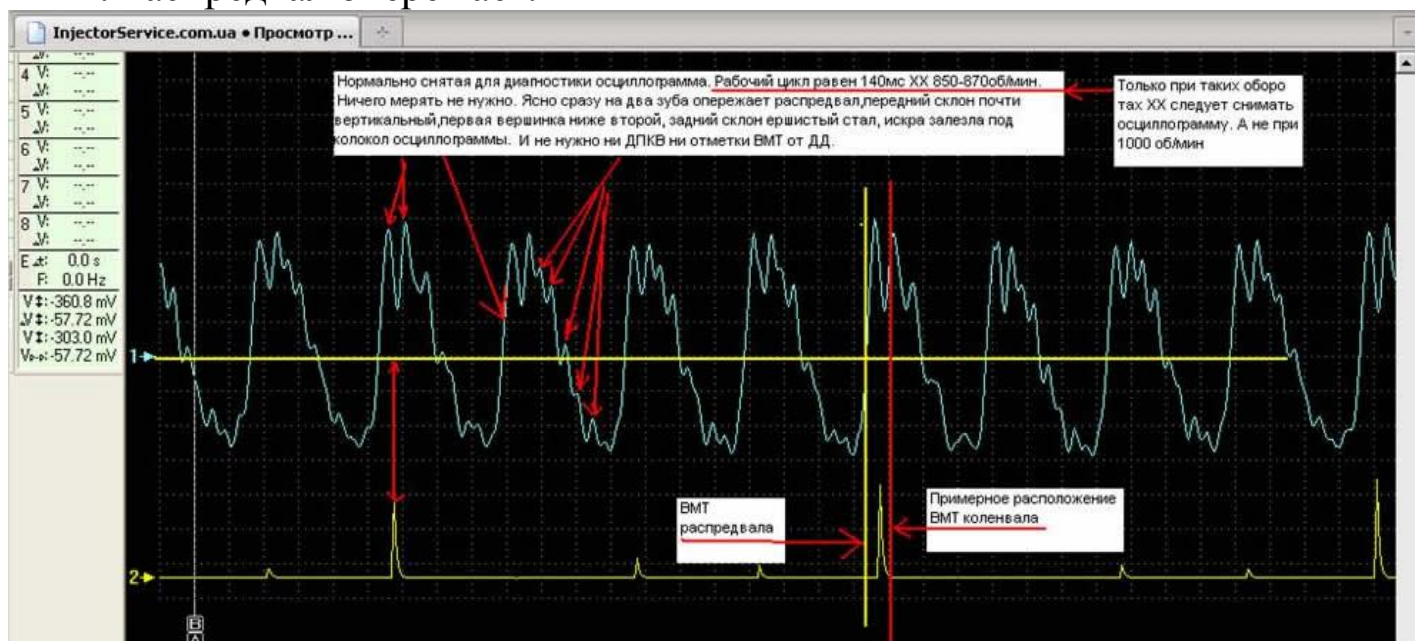
11. Прогар прокладки 2 и 3 ц.



Еще.



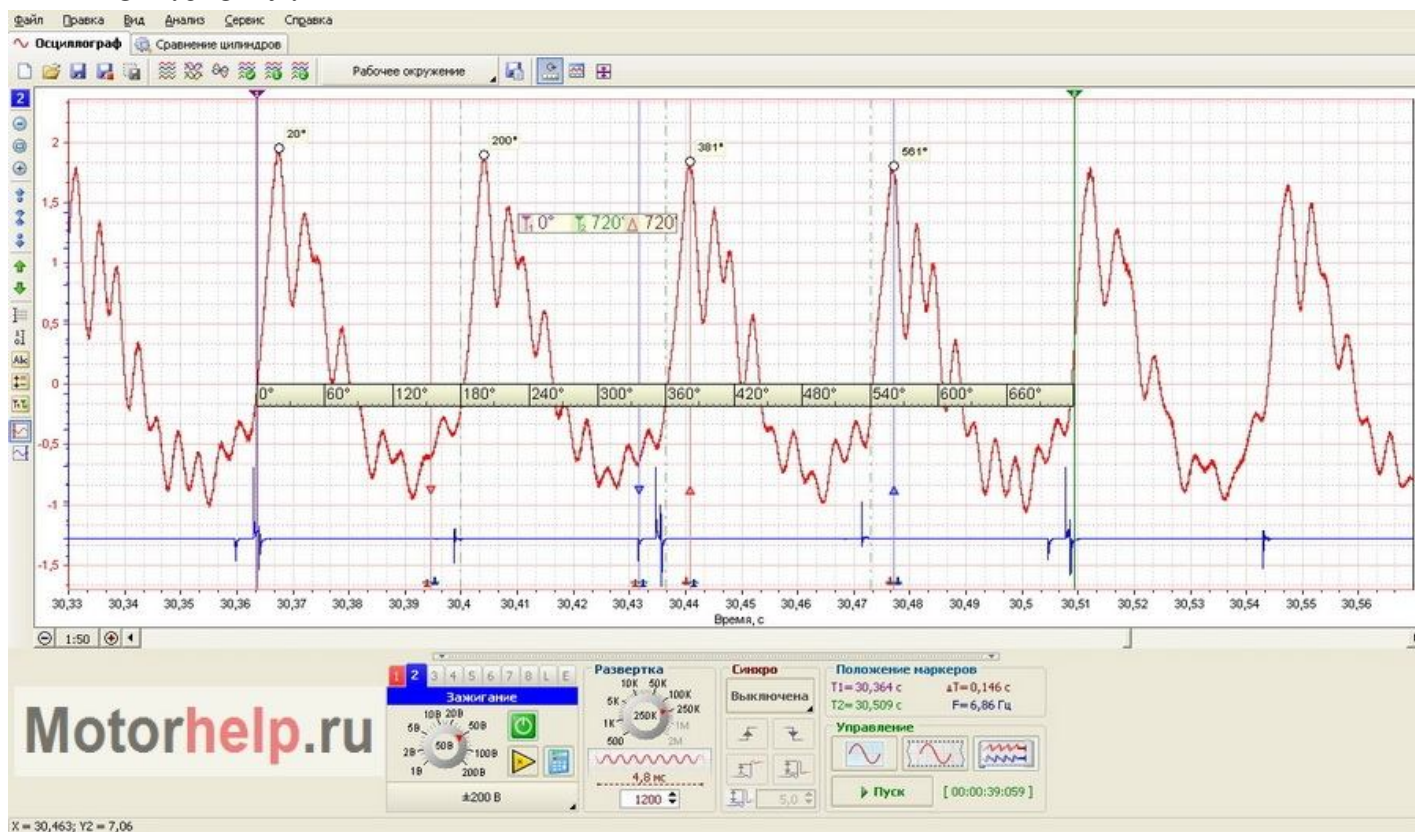
12. Распредвал опережает.



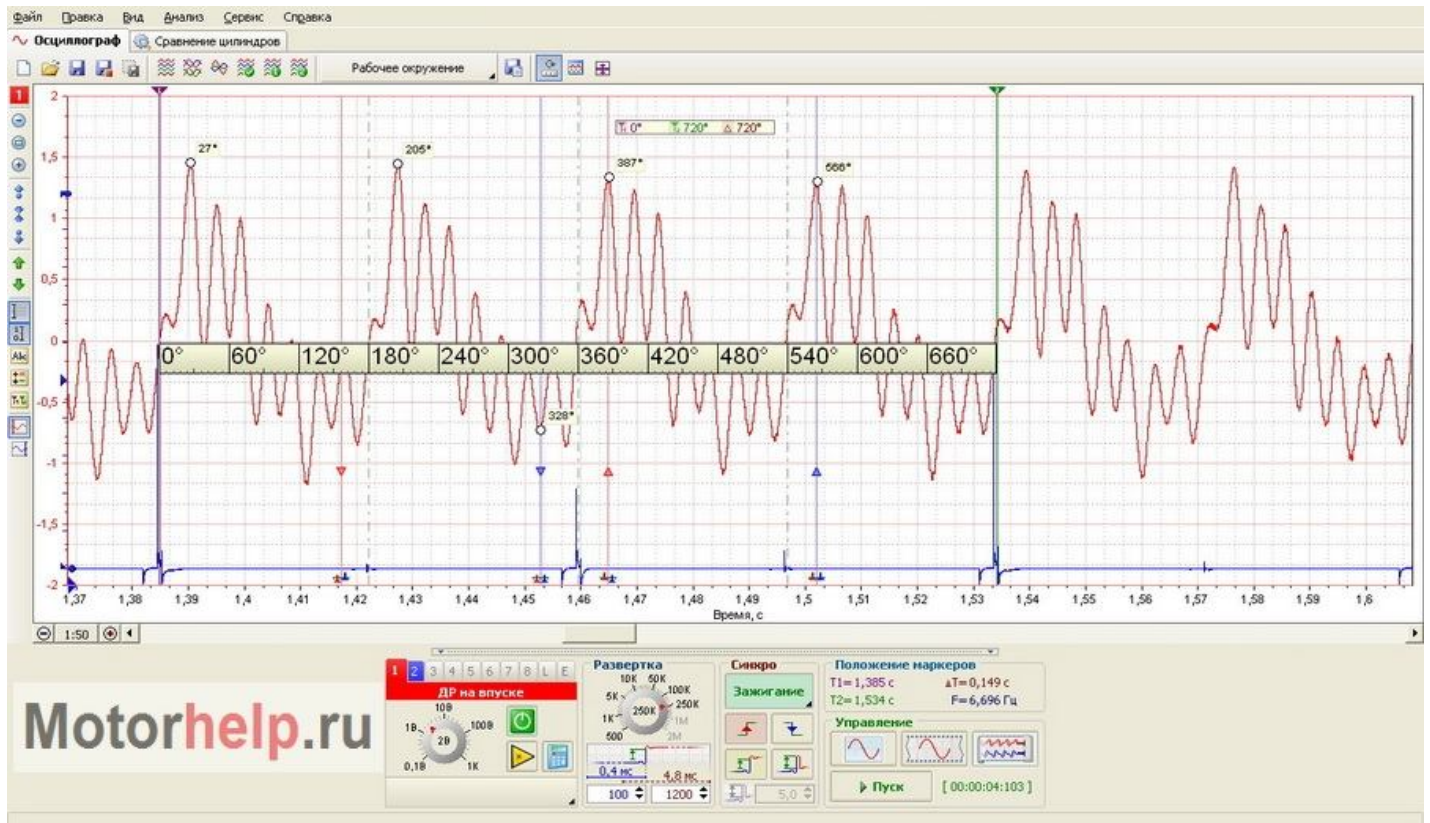
Приложение.

Образцовые осциллограммы некоторых авто:

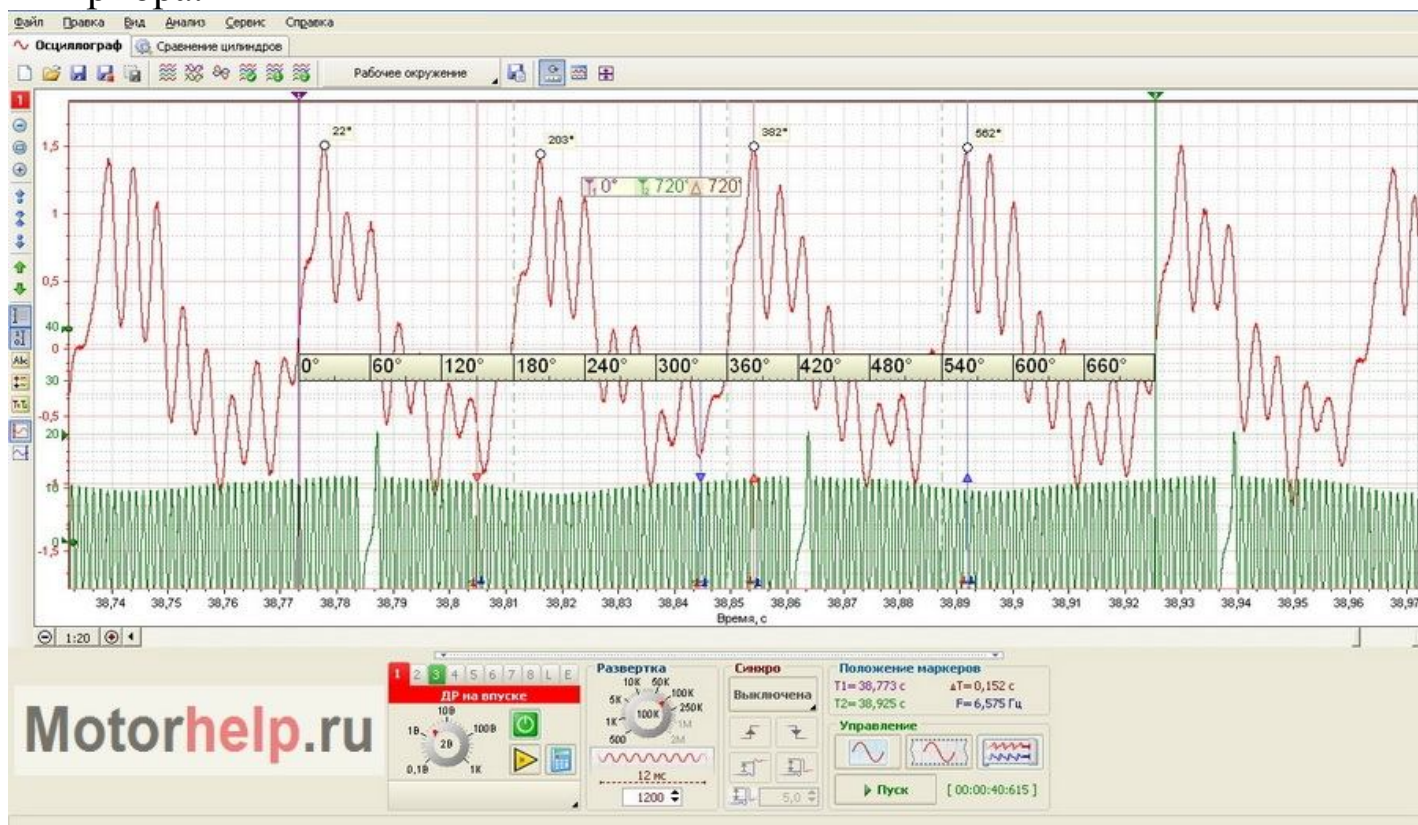
ВАЗ 1.6-8 кл.



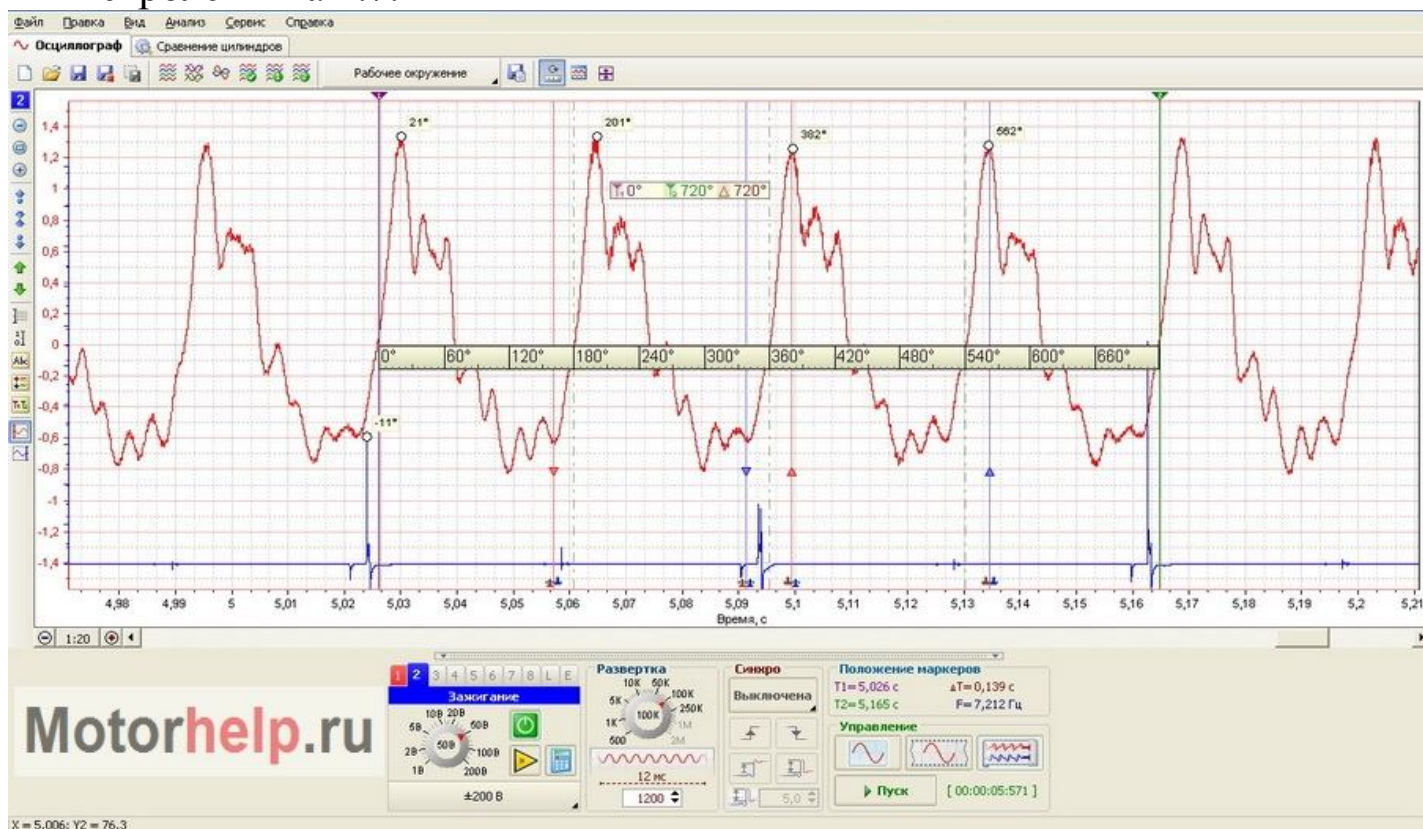
BA3 1.5-16 кл.



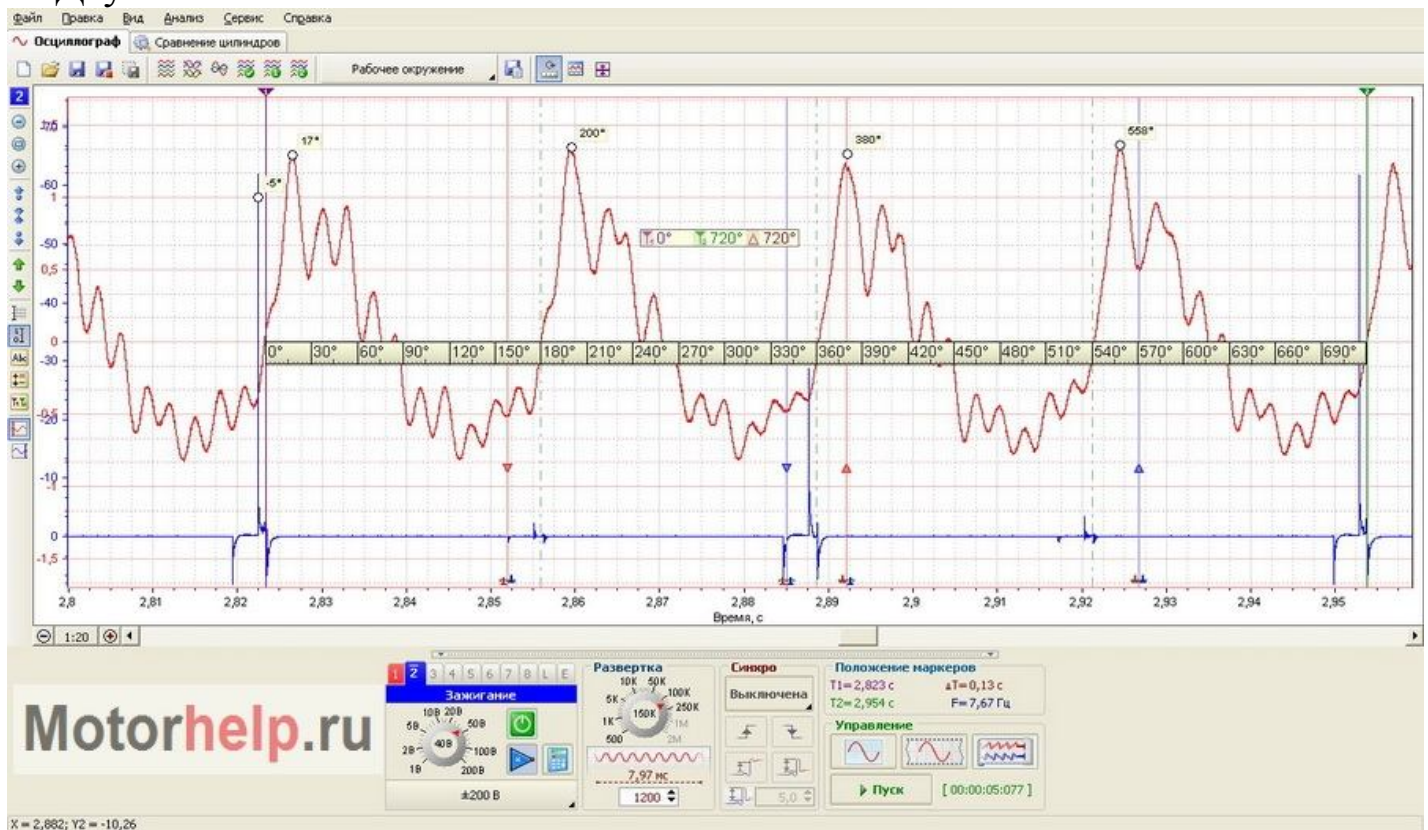
Приора.



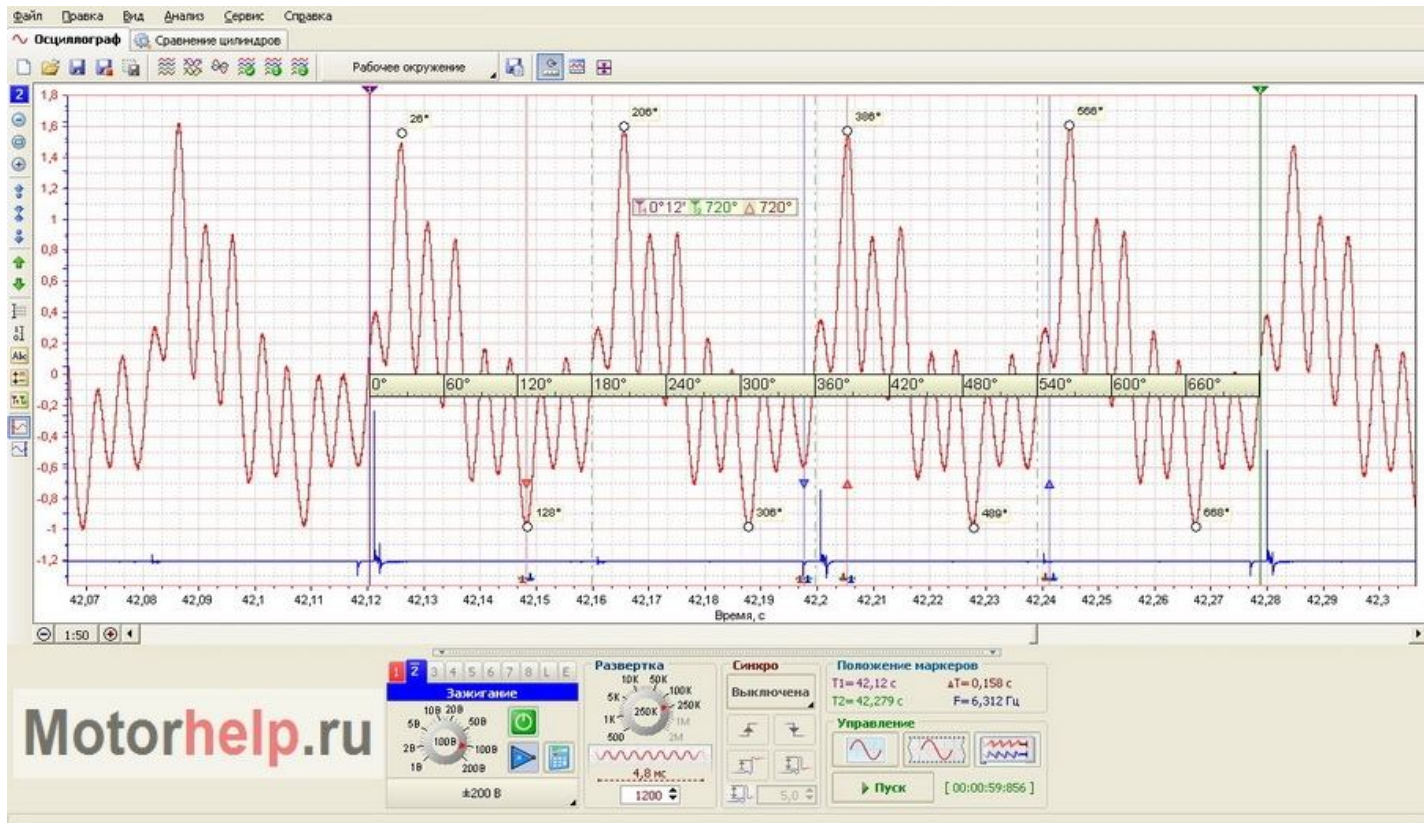
Шевроле Нива 1.7.



Деу Нексия 1.5-8 кл.



Лачетти 1.4.



Фазы ГРМ по ДР некоторых авто.

	Выпускной клапан		Впускной клапан	
	открытие	закрытие	открытие	закрытие
ВАЗ 08-09 1.1 8КЛ	-53	23	-34	80
1.3	-53	23	-34	80
1.5	-53	23	-34	80
2110-2112 1.5 8КЛ	-53	23	-34	80
КЛАССИКА	-40	20	-10	35
ШНИВА	-40	23	-15	34
2111, 21114	-35	18	-10	30
2112, 21124, 21126	-52	25	-30	58

Рамка газораспределения.

	0	180	360	540
4-ц	впуск	сжатие	раб. ход	выпуск
2-ц	выпуск	впуск	сжатие	раб. ход
1-ц	раб. ход	выпуск	впуск	сжатие
3-ц	сжатие	раб. ход	выпуск	впуск