

Генератор отчётов для mini-DAS Brake. v1.0

2024, Сенсорика-М
sensorika.com



Содержание

- 1. предназначение..... 3
- 2. установка..... 3
- 3. использование..... 4
- 4. пример работы..... 5

1. предназначение

Генератор отчётов для mini-DAS Brake формирует на основе файлов *<испытание>_raw.csv* и *<испытание>_results.csv*, измеренных и рассчитанных системой mini-DAS Brake, файл с отчётов *<испытание>_report.pdf*.

В генерируемом отчёте содержатся:

- заголовок:
 - названием испытываемого объекта;
 - дата и время проведения испытания;
- график:
 - скорость испытываемого объекта;
 - усилие на тормозной педали;
 - отрезок, наклон которого равен MFDD, построенный от начала до конца времени измерения MFDD;
 - отметки начала / конца торможения;
 - отметки начала / конца времени измерения MFDD;
- результаты обработки системой измеренных данных:
 - тормозной путь
 - время торможения
 - MFDD (среднее значение полного замедления);
 - максимальное усилие на педали
 - максимальное / минимальное / среднее усилие на педали во время измерения MFDD.

Генератор отчётов представляет собой скрипт на языке Python, который может быть изменён пользователем для получения отчёта необходимого ему формата.

2. установка

Для работы генератора отчётов необходима среда Python. Один из возможных способов получения этого — использование программы Spyder (открытое, бесплатное ПО). Для этого её надо скачать с сайта <https://www.spyder-ide.org/> и установить.

Необходимо скопировать файлы *brake_test_report_generator.py* и *logo.png* в одну директорию.

3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Необходимо запустить *brake_test_report_generator.py*. При использовании Spyder необходимо:

- запустить Spyder;
- открыть *brake_test_report_generator.py* (File → Open → выбрать файл → Open);
- запустить *brake_test_report_generator.py* (Run → Run, или нажать F5, или нажать кнопку ).

После запуска *brake_test_report_generator.py* появится окно, в котором необходимо выбрать файл *<испытание>_results.csv*, на основании которого будет сгенерирован отчёт.

Скрипт *brake_test_report_generator.py* автоматически сгенерирует в директории с файлом *<испытание>_results.csv* файл *<испытание>_report.pdf*.

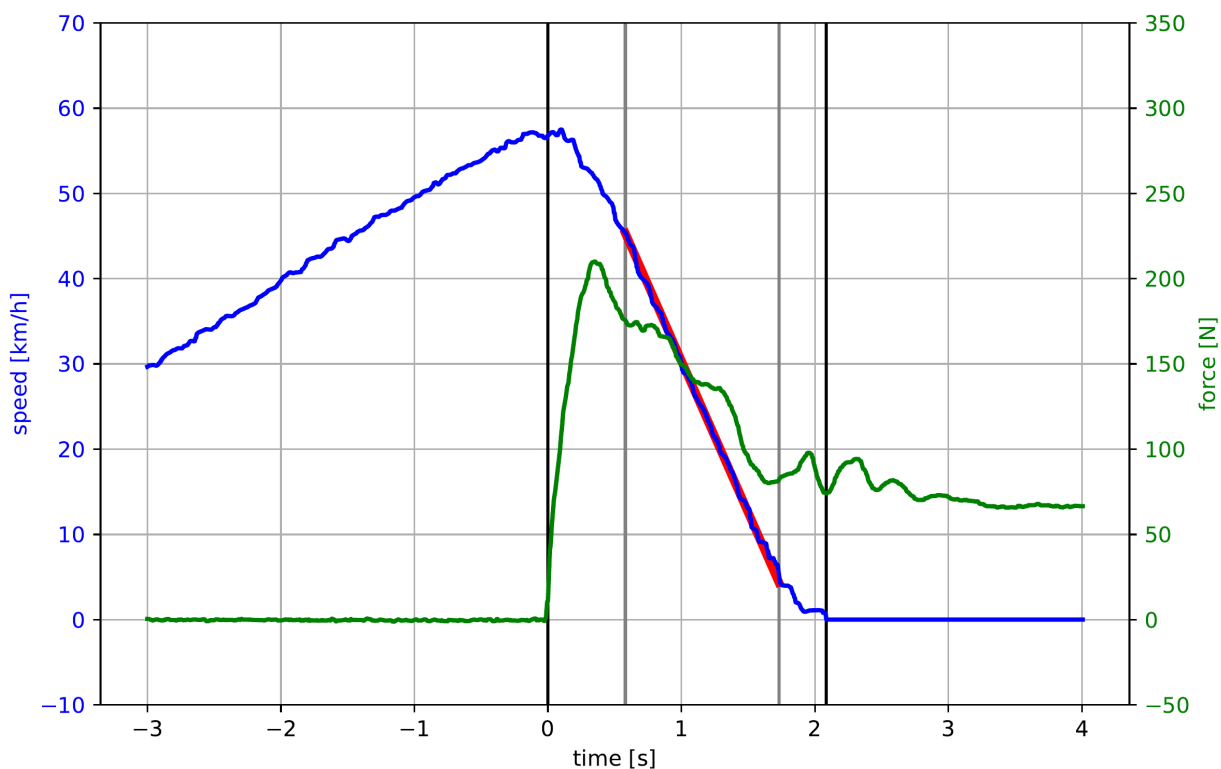
Для смены логотипа в генерируемых отчётах заменяется файл *logo.png*.

Для изменения других свойств генерируемых отчётов модифицируется сам скрипт *brake_test_report_generator.py*.

4. пример работы

mitsubishi_outlander_2019

test run date = 2024/05/21
test run time = 19:08:52



braking distance = 16.66 m
braking time = 2.09 sec
MFDD = 9.89 m/s²
f max = 210.03 N
f max (MFDD) = 175.16 N
f min (MFDD) = 80.14 N
f avg (MFDD) = 134.74 N