

POLITECHNIKA RZESZOWSKA
im. Ignacego Łukasiewicza

Wydział Budowy maszyn i Lotnictwa



Laboratorium z przedmiotu:
Podstawy niezawodności i eksploatacji maszyn.

Instrukcja uzupełniająca do Ćw. 2 i 3

W zamieszczonej instrukcji znajduje się uzupełnienie w jaki sposób należy Importować dane uzyskane z ćwiczeń nr 2 i 4 odbywających się na testerach T-11 i T-05.

Oba testery korzystają z tego samego systemu zapisu danych. Jako pliki wynikowe uzyskujemy 3 pliki o różnych formatach (rys. 1.)

Nazwa	Data modyfikacji	Typ	Rozmiar
Przykładowy zapis	2013-11-07 11:40	Plik ASC	1 361 KB
Przykładowy zapis.bin	2013-11-07 11:40	Plik BIN	498 KB
Przykładowy zapis	2013-11-07 13:32	Dokument XPS	189 KB

Rys. 1. Przykładowe pliki wynikowe po wykonaniu próby na testerach T-05 i T-11.

Opis plików:

Plik typu **.ASC** – plik tekstowy z możliwością importu do programów pakietu Office

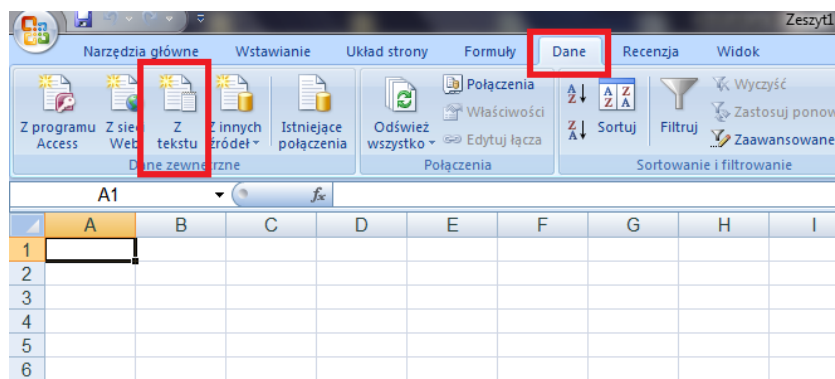
Plik typu **.BIN** – plik binarny w którym odbywa się ciągły zapis danych z czujników (backup) brak możliwości obróbki.

Plik typu **.XPS** – podstawowy format wydruku do pliku, w tym wypadku jest to raport generowany automatycznie przez program, plik w formie grafiki brak możliwości edycji.

Import do EXELA 2005 do 2010

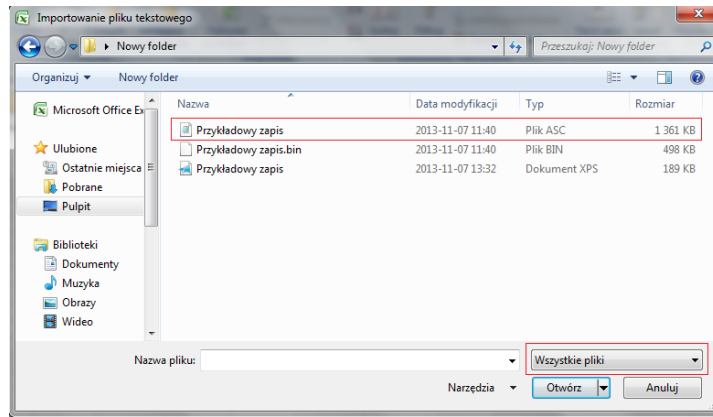
Z plików wynikowych do wykonania sprawozdania wykorzystujemy pliki z rozszerzeniem **.ASC**, poniżej zaprezentowano jak importować taki plik na przykładzie pakietu Office 2007. Procedura w starszych i nowszych wersjach, oraz w OpenOffice jest bardzo podobna.

1. Uruchamiamy arkusz kalkulacyjny programu EXEL a następnie przechodzimy do zakładki **DANE** i korzystamy z opcji **Z TEKSTU** (rys.2).



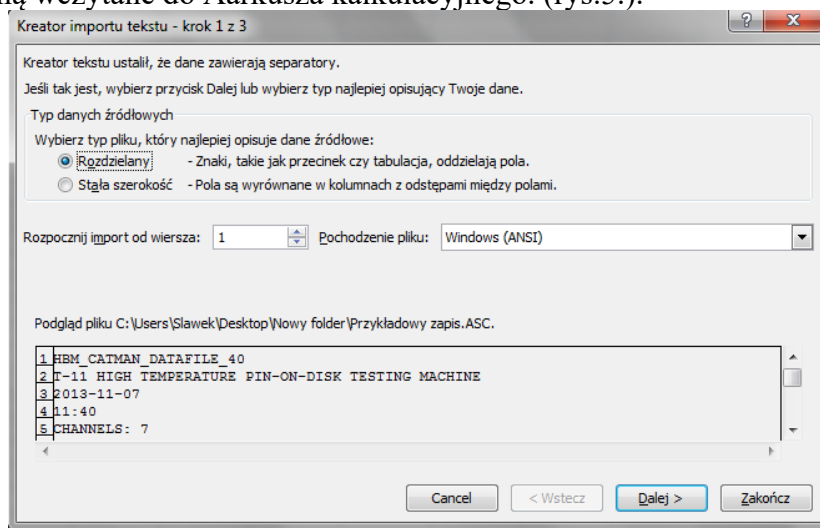
Rys. 2. Uruchomienie importu danych.

2. Następnie znajdujemy folder w którym znajdują się pliki wynikowe. Ważne jest aby w prawym dolnym rogu okna, w opcji wyświetlania była zaznaczona opcja **WSZYSTKIE PLIKI**. Zaznaczamy Plik typu **.ASC** i potwierdzmy wybór (rys.3).



Rys.3. Okno wyboru importowanego pliku.

3. Następnie przechodzimy przez opcje kreatora bez wprowadzania zmian (rys.4.) aż dane zostaną wczytane do Arkusza kalkulacyjnego. (rys.5.).



Rys. 4. Kreator importu plików tekstowych.

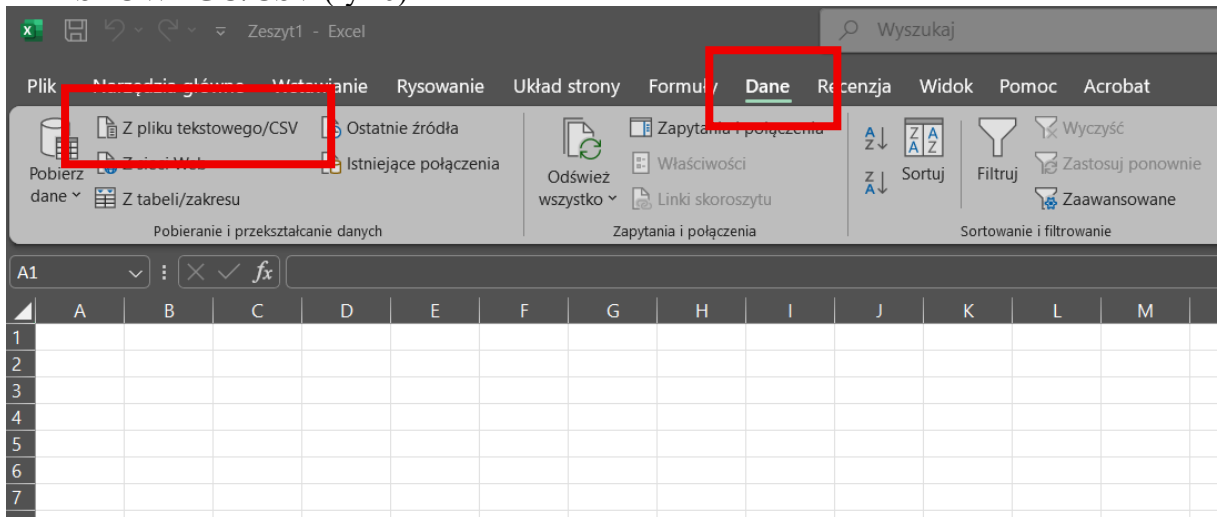
	A	B	C	D	E
1	HBM_CATMAN_DATAFILE_40				
2	T-11 HIGH TEMPERATURE PIN-ON-DISK TESTING MACHINE				
3	2013-11-07 11:40				
4	CHANNELS: 7				
5	SEPARATOR: 9				
6	MAXLINES: 12531				
7					
8	9 Time CH#1	Friction force CH#2	Displacement CH#3	Temperature CH#4	Counter CH#5
9	10 s	N	um	°C	counts
10	11 2013-11-07-11:40	2013-11-07-11:40	2013-11-07-11:40	2013-11-07-11:40	2013-11-07-11:40
11	12				
12	13 TO *13-11-07 11:13:15	TO *13-11-07 11:13:15	TO *13-11-07 11:13:15	TO *13-11-07 11:13:15	TO *13-11-07 11:13:15
13	14 dt =100 ms	dt =100 ms	dt =100 ms	dt =100 ms	dt =100 ms
14	15 CH 0	CH 2: 1	CH 1	CH 4: 1	CH 0: 1
15	16 Serial No. (Electronics / CP)Not available	Serial No. (Electronics / CP)Not available	Serial No. (Electronics / CP)Not available	Serial No. (Electronics / CP)Not available	Serial No. (Electronics / CP)Not available
16	17 Not available	SR 55 Carrier frequency	SR 55 Carrier frequency = Counter	SR 01 DC Amplifier	SR 55 Carrier frequency = Counter
17	18 Not available	Not available	Not available	Not available	Not available
18	19 Not available	Full bridge	Half bridge	Thermocouple Type K	Counter: edges only
19	20 x1=0 y1=0 x2=0 y2=0	x1=0 y1=0 x2=0 y2=0	x1=0 y1=0 x2=0 y2=0	x1=0 y1=0 x2=0 y2=0	x1=0 y1=0 x2=0 y2=0
20	21 (Electr.)	mV/V (Electr.)	mV/V (Electr.)	V (Electr.)	DIG (Electr.)
21	22 (Engin.)	(Engin.)	(Engin.)	(Engin.)	(Engin.)
22	23 0 Nominal value	0 Nominal value	0 Nominal value	0 Nominal value	0 Nominal value
23	24 Not available	Not available	Not available	Not available	Not available
24	25 Scaling = Engineering units	Scaling = Electrical units	Scaling = Electrical units	Scaling = Electrical units	Scaling = Electrical units
25	26 Not available	Unknown	Unknown	Unknown	Unknown
26	27 Filter = No filter	Filter = No filter	Filter = No filter	Filter = No filter	Filter = No filter
27	28 fa = no hysteresis filter Hz	fa = no hysteresis filter Hz	fa = no hysteresis filter Hz	fa = no hysteresis filter Hz	fa = no hysteresis filter Hz
28	29 0 Zero	0.03456 Zero	0 Zero	0 Zero	0 Zero
29	30 0 Tare	0.03456 Tare	0 Tare	0 Tare	0 Tare
30	31 0 Software-Zero	0 Software-Zero	0 Software-Zero	0 Software-Zero	0 Software-Zero
31	32 Gage factor = 0	Gage factor = 0	Gage factor = 0	Gage factor = 0	Gage factor = 0
32	33 Bridge factor = 0	Bridge factor = 0	Bridge factor = 0	Bridge factor = 0	Bridge factor = 0
33	34 Software scaling: None	Software scaling: Linearization table x(1) = 0 y(1) = 0 x(2) = 2 y(2) =	Software scaling: Linearization table x(1) = -80 y(1) = 2000 x(2) = 0 y(2) = 0 x(3) = 80 y(3) =	Software scaling: Thermo K	Software scaling: Linearization table x(1) = 0 y(1) = 0
34	35 Sensor: None	Sensor: None	Sensor: None	Sensor: None	Sensor: None
35	36 Sensor T-ID: None	Sensor T-ID: None	Sensor T-ID: None	Sensor T-ID: None	Sensor T-ID: None
36	37 Cable length correction Not available	Cable length correction Not available	Cable length correction Not available	Cable length correction Not available	Cable length correction Not available
37	38				
38	39				
39	40				
40	41				
41	42				
42	43				
43	44				
44	45				
45	46				
46	47				
47	48				
48	49				
49	50				
50	51				
51	52				
52	53				
53	54				
54	55				
55	56				
56	57				
57	58				
58	59				
59	60				
60	61				
61	62				
62	63				
63	64				
64	65				
65	66				
66	67				
67	68				
68	69				
69	70				
70	71				
71	72				
72	73				
73	74				
74	75				
75	76				
76	77				
77	78				
78	79				
79	80				
80	81				
81	82				
82	83				
83	84				
84	85				
85	86				
86	87				
87	88				
88	89				
89	90				
90	91				
91	92				
92	93				
93	94				
94	95				
95	96				
96	97				
97	98				
98	99				
99	100				

Rys. 5. Zaimportowany plik W arkuszu kalkulacyjnym EXEL.

Do wykonania sprawozdania wykorzystujemy kolumny danych zaznaczone na rysunku 5. W sprawozdaniu należy wykonać wykresy odpowiednio przeliczając uzyskane dane zgodnie z instrukcjami.

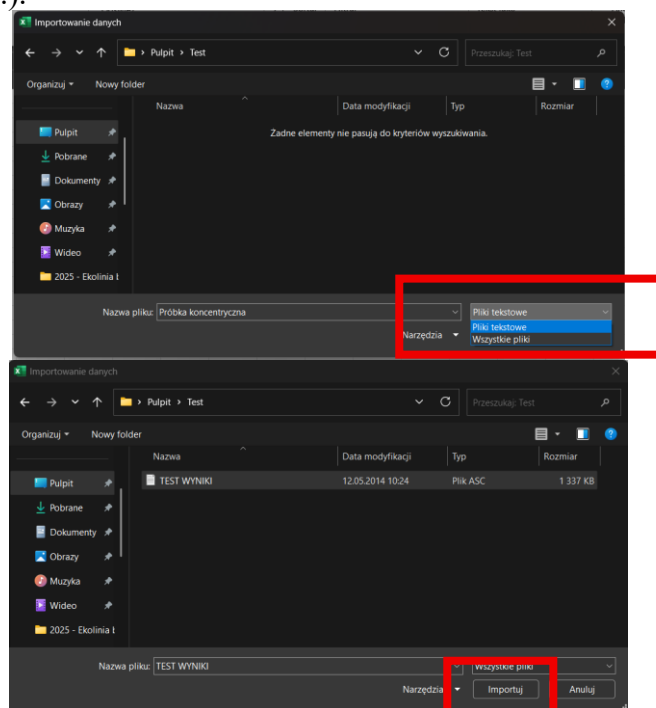
Import do Excel 2015 i nowsze.

1. Uruchamiamy arkusz kalkulacyjny programu EXCEL a następnie wybieramy pusty skoroszyt. Przechodzimy do zakładki **DANE** i korzystamy z opcji **Z PLIKU TEKSTOWEGO/CSV** (rys.6).



Rys. 6. Uruchomienie importu danych.

2. Następnie znajdujemy folder w którym znajdują się pliki wynikowe. Ważne jest aby w prawym dolnym rogu okna, w opcji wyświetlania była zaznaczona opcja **WSZYSTKIE PLIKI**. Zaznaczamy Plik typu **.ASC** i potwierdzimy wybór przyciskiem **IMPORTUJ** (rys.7).



Rys.7. Okno wyboru importowanego pliku.

3. Następnie w opcjach kreatora wybieramy PRZEKSZATAŁĆ DANE (rys.8.)

TEST WYNIKI.ASC

Pochodzenie pliku

1250: Środkowoeuropejski (Windo...

Column1
HBM_CATMAN_DATAFILE_40
T-11 HIGH TEMPERATURE PIN-ON-DISK TESTING MACH...
2014-05-12
10:24
CHANNELS: 7
SEPARATOR: 9
MAXLINES: 12631
Time CH=1 Friction force CH=2 Displacement CH=3 Tem...
s N µm °C counts
2014-05-12-10:24 2014-05-12-10:24 2014-05-12-10:24...
TO =14-05-12 10:02:57 TO =14-05-12 10:02:57 TO =14-0...
dt =100 ms dt =100 ms dt =100 ms dt =100 ms dt =100...
CH 0 CH 2 - 1 CH 1 - 1 CH 4 - 1 CH 0 - 1 CH 8 - 1 CH 8 - 1
Serial No. (Electronics / CP)Not available Serial No. (Ele...
Not available SR 55 Carrier frequency SR 55 Carrier freq...
Not available Not available Not available Not available...
Not available Full bridge Half bridge Thermocouple Typ...
x1=0 y1=0;x2=0 y2=0 x1=0 y1=0;x2=0 y2=0 x1=0 y1=0;x...

Dane w podglądzie zostały obcięte z powodu ograniczeń rozmiaru.

Załaduj

Przekształć dane

Anuluj

Rys. 8. Kreator importu danych

4. Następnie w kreatorze przekształcania danych wybieramy opcje PODZIEL KOLUMNY → WEDŁUG OGRANICZNIKA (rys.9.)

Column1	Column2	Column3
HBM_CATMAN_DATAFILE_40		
T-11 HIGH TEMPERATURE PIN-ON-DISK TESTING MACH...		
2014-05-12		
10:24		
CHANNELS: 7		
SEPARATOR: 9		
MAXLINES: 12631		

Rys. 9. Rozdzielenie kolumn pliku wynikowego.

5. Następnie w opcjach podziału wybieramy jako ogranicznik TABULATOR i potwierdzamy. (rys.10)

