

## Πίνακες συμπίεστη

Πίνακας 6.1. Είσοδος: Λόγος πιέσεων, Παροχή μάζας αέρα. Έξοδος: βαθμός απόδοσης, ταχύτητα περιστροφής.

ΣΥΜΠΙΕΣΤΗΣ	Πειραματικά δεδομένα		Αποτελέσματα προγράμματος			
ΠΙΝΑΚΑΣ 1	Λόγος πιέσεων	Παροχή μάζας (lb/min)	Βαθμός απόδοσης	Ταχύτητα λειτουργίας (rpm)	Βαθμός απόδοσης	Ταχύτητα λειτουργίας (rpm)
1	1,20	5,00	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη
2	1,40	10,00	0,68	57600,00	0,690	57666,76
3	1,60	10,00	0,67	70700,00	0,672	70721,82
4	2,00	10,00	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη
5	1,80	15,00	0,70	80000,00	0,711	79955,72
6	1,80	20,00	0,76	80800,00	0,766	80875,21
7	2,40	45,00	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη
8	2,60	30,00	0,73	108800,00	0,738	108613,28
9	2,65	24,00	0,69	109500,00	0,688	109710,48
10	2,65	33,00	0,75	110500,00	0,750	110516,30
11	2,70	38,00	0,73	115500,00	0,737	115445,50
12	2,72	40,00	0,70	122000,00	0,706	122165,07
13	2,75	18,00	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη
14	2,80	28,00	0,71	114000,00	0,710	113977,76
15	2,82	37,00	0,74	116500,00	0,743	116631,54
16	2,86	26,00	0,66	115000,00	0,671	115372,53
17	3,00	39,00	0,72	122100,00	0,719	122290,86
18	3,15	38,00	0,70	123400,00	0,712	123518,97
19	3,15	44,00	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη
20	3,30	37,00	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη

ΣΥΜΠΕΣΤΗΣ			Πειραματικά δεδομένα		Αποτελέσματα προγράμματος	
ΠΙΝΑΚΑΣ 2	Λόγος πιέσεων	Ταχύτητα λειτουργίας (rpm)	Βαθμός απόδοσης	Παροχή μάζας (lb/min)	Βαθμός απόδοσης	Παροχή μάζας (lb/min)
1	1,20	46000,00	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη
2	1,30	47200,00	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη
3	1,40	68000,00	0,68	24,20	0,678	24,32
4	1,45	66500,00	0,75	20,50	0,749	20,49
5	1,50	73200,00	0,70	25,80	0,707	25,76
6	1,75	71000,00	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη
7	1,78	84000,00	0,78	27,00	0,784	26,87
8	2,10	94200,00	0,78	28,00	0,783	27,90
9	2,15	96400,00	0,78	29,40	0,780	29,35
10	2,20	104000,00	0,72	36,50	0,722	36,53
11	2,25	106300,00	0,71	37,50	0,717	37,39
12	2,40	112000,00	0,70	39,00	0,704	39,18
13	2,50	109400,00	0,75	36,00	0,749	36,04
14	2,60	127000,00	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη
15	2,70	116400,00	0,73	38,90	0,727	38,86
16	2,75	126500,00	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη
17	2,80	123000,00	0,69	40,50	0,689	40,55
18	2,90	120300,00	0,73	39,00	0,729	39,05
19	3,10	125000,00	0,71	38,00	0,708	38,33
20	3,30	115200,00	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη

Πίνακας 6.2. Είσοδος: Λόγος πιέσεων, ταχύτητα περιστροφής. Έξοδος: βαθμός απόδοσης, παροχή μάζας αέρα.

Παροχή μάζας (lb/min)	Παροχή μάζας (kg/sec)
εκτός χάρτη	εκτός χάρτη
εκτός χάρτη	εκτός χάρτη
24,32	0,184
20,49	0,155
25,76	0,195
εκτός χάρτη	εκτός χάρτη
26,87	0,203
27,90	0,211
29,35	0,222
36,53	0,276
37,39	0,283
39,18	0,296
36,04	0,272
εκτός χάρτη	εκτός χάρτη
38,86	0,294
εκτός χάρτη	εκτός χάρτη
40,55	0,307
39,05	0,295
38,33	0,290
εκτός χάρτη	εκτός χάρτη

Πίνακας 6.3. Μετατροπή των παροχών μάζας του Πίνακα 2 σε μονάδες SI.

ΣΥΜΠΙΕΣΤΗΣ			Πειραματικά δεδομένα		Αποτελέσματα προγράμματος	
ΠΙΝΑΚΑΣ 3	Ταχύτητα λειτουργίας (rpm)	Παροχή μάζας (lb/min)	Βαθμός απόδοσης	Λόγος πιέσεων	Βαθμός απόδοσης	Λόγος πιέσεων
1	45000,00	7,00	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη
2	46700,00	8,50	0,67	1,25	0,674	1,25
3	50000,00	17,00	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη
4	57000,00	6,00	0,60	1,40	0,600	1,40
5	64500,00	19,00	0,75	1,43	0,752	1,44
6	69000,00	23,00	0,73	1,45	0,729	1,45
7	72000,00	27,00	0,65	1,42	0,650	1,43
8	75600,00	33,00	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη
9	82000,00	30,00	0,70	1,65	0,695	1,64
10	87600,00	15,00	0,69	2,00	0,692	1,98
11	93200,00	37,00	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη
37	98000,00	26,00	0,75	2,25	0,748	2,25
13	102300,00	38,00	0,65	1,98	0,648	1,97
14	107000,00	36,00	0,75	2,40	0,747	2,38
15	109500,00	15,00	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη
16	113100,00	25,00	0,67	2,80	0,671	2,77
17	119000,00	32,00	0,72	3,00	0,722	3,03
18	122000,00	34,00	0,71	3,10	0,716	3,09
19	126000,00	36,00	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη
20	128000,00	42,00	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη

Πίνακας 6.4. Είσοδος: ταχύτητα περιστροφής, παροχή μάζας αέρα. Έξοδος: βαθμός απόδοσης, λόγος πιέσεων.

## Πίνακες στροβίλου

ΣΤΡΟΒΙΛΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ 1			Πειραματικά δεδομένα		Αποτελέσματα προγράμματος	
	Λόγος πιέσεων	Ταχύτητα λειτουργίας (rpm)	Βαθμός απόδοσης	Παροχή μάζας (lb/min)	Βαθμός απόδοσης	Παροχή μάζας (lb/min)
1	1,10	52000,00	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη
2	1,20	26000,00	0,66	14,00	0,665	14,07
3	1,30	28000,00	0,65	16,50	0,645	16,51
4	1,40	39500,00	0,67	18,30	0,669	18,31
5	1,50	41000,00	0,67	19,70	0,672	19,65
6	1,60	44500,00	0,68	20,80	0,679	20,67
7	1,65	46200,00	0,68	21,00	0,683	21,09
8	1,70	47200,00	0,68	21,50	0,684	21,46
9	1,80	50000,00	0,69	22,00	0,692	22,10
10	1,90	51900,00	0,70	22,60	0,695	22,63
11	2,00	53100,00	0,69	23,10	0,695	23,07
12	2,10	56000,00	0,70	23,40	0,699	23,43
13	2,20	58600,00	0,70	23,70	0,700	23,72
14	2,30	59100,00	0,70	23,90	0,700	23,92
15	2,40	63000,00	0,70	24,00	0,700	24,04
16	2,50	64200,00	0,70	24,10	0,698	24,08
17	2,60	65100,00	0,69	24,10	0,698	24,08
18	2,70	66700,00	0,69	24,10	0,697	24,07
19	2,80	65000,00	0,69	24,20	0,690	24,12
20	2,90	68000,00	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη

Πίνακας 6.5. Είσοδος: Λόγος πιέσεων, ταχύτητα λειτουργίας. Έξοδος: βαθμός απόδοσης, παροχή μάζας αέρα.

<b>Παροχή μάζας (lb/min)</b>	<b>Παροχή μάζας (kg/sec)</b>
<b>εκτός χάρτη</b>	<b>εκτός χάρτη</b>
14,07	0,106
16,51	0,125
18,31	0,138
19,65	0,149
20,67	0,156
21,09	0,159
21,46	0,162
22,10	0,167
22,63	0,171
23,07	0,174
23,43	0,177
23,72	0,179
23,92	0,181
24,04	0,182
24,08	0,182
24,08	0,182
24,07	0,182
24,12	0,182
<b>εκτός χάρτη</b>	<b>εκτός χάρτη</b>

Πίνακας 6.6. Μετατροπή των παροχών μάζας του Πίνακα 2 σε μονάδες SI.

ΣΤΡΟΒΙΛΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ 2			Πειραματικά δεδομένα		Αποτελέσματα προγράμματος	
	Παροχή μάζας (lb/min)	Ταχύτητα λειτουργίας (rpm)	Βαθμός απόδοσης	Λόγος πιέσεων	Βαθμός απόδοσης	Λόγος πιέσεων
1	11,00	24000,00	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη
2	12,00	26500,00	0,69	1,12	0,694	1,13
3	13,00	26000,00	0,67	1,18	0,672	1,18
4	14,00	26600,00	0,67	1,20	0,672	1,19
5	14,50	27000,00	0,67	1,20	0,673	1,20
6	15,00	27200,00	0,67	1,20	0,670	1,21
7	15,50	27400,00	0,66	1,23	0,665	1,23
8	16,00	31000,00	0,67	1,25	0,674	1,25
9	17,00	32100,00	0,67	1,31	0,666	1,32
10	18,00	34700,00	0,66	1,40	0,661	1,40
11	19,00	38000,00	0,66	1,48	0,660	1,48
12	20,00	42000,00	0,67	1,55	0,672	1,55
13	20,50	43700,00	0,68	1,59	0,677	1,58
14	21,00	45000,00	0,68	1,62	0,680	1,62
15	21,50	45800,00	0,68	1,68	0,679	1,68
16	22,00	51100,00	0,70	1,75	0,701	1,75
17	23,00	56300,00	0,70	2,00	0,702	2,00
18	23,50	58900,00	0,70	2,22	0,700	2,21
19	24,00	66000,00	0,68	2,51	0,684	2,50
20	25,00	67000,00	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη	εκτός χάρτη

Πίνακας 6.7. Είσοδος: Παροχή μάζας αέρα, ταχύτητα περιστροφής. Έξοδος: βαθμός απόδοσης, λόγος πιέσεων.