



Customer : M71s Motor Type : M71 Output Power Kw : 0,55 Volt. V. : 230/400 Speed [min-1] : 1500/1800
 Supply : Trifase Poles : 4 Poli Frequency Hz : 50 Hz IP : 55 Insulation C. : F
 Test Data : 14/05/2009 Duty Cycle : S1 Iniz. Temp. : 24,10 Iniz. R : 30,80 L [mH]: 100,83

Test : F:\Prove\M71s\ 032213410M0.TXT

Note :

ST.110X66X75 COD. ST. A03032800 COD. AVV. 10321D033001

No Load Test

N.	Lap RPM	Freq Hz	Vrt Volt	Vrs Volt	Vst Volt	Vave Volt	At Amp	As Amp	Ar Amp	Aave Amp	Unbal %	Win kW	VA KVA	Cosfi
1	1493	50,3	358,8	357,7	358,7	358,4	0,880	0,869	0,856	0,869	2,73	0,131	0,539	0,243
2	1493	50,0	382,3	381,0	381,7	381,7	0,973	0,959	0,954	0,962	1,91	0,150	0,636	0,236
3	1493	50,0	400,2	400,7	400,4	400,4	1,044	1,045	1,055	1,048	1,09	0,165	0,727	0,228
4	1494	50,0	414,7	414,3	415,3	414,8	1,136	1,140	1,128	1,134	1,04	0,181	0,815	0,222
5	1494	50,0	439,7	439,7	440,5	440,0	1,321	1,335	1,329	1,328	1,09	0,218	1,012	0,215
6	1789	60,0	361,5	362,5	363,0	362,3	0,660	0,676	0,664	0,667	2,49	0,108	0,418	0,259
7	1789	60,0	380,7	380,6	381,4	380,9	0,709	0,712	0,700	0,707	1,60	0,117	0,467	0,250
8	1789	60,0	399,9	400,0	401,2	400,4	0,752	0,762	0,744	0,753	2,40	0,128	0,522	0,245
9	1790	60,0	413,4	413,8	414,9	414,0	0,784	0,799	0,779	0,787	2,48	0,134	0,565	0,237
10	1791	60,0	439,6	440,4	442,1	440,7	0,856	0,888	0,851	0,865	4,24	0,151	0,660	0,229
11	1791	60,0	458,5	459,7	460,4	459,5	0,917	0,950	0,926	0,931	3,42	0,166	0,741	0,224
12	1792	60,0	482,6	483,2	483,8	483,2	1,023	1,047	1,029	1,033	2,24	0,188	0,865	0,218

Load Test

N.	Lap RPM	Torque Nm	Wout kW	Eff %	Slip %	Unbal %	Freq Hz	Vrt Volt	Vrs Volt	Vst Volt	Vave Volt	At Amp	As Amp	Ar Amp	Aave Amp	Win kW	Cosfi
1	1362	3,89	0,555	66,3	9,24	1,64	50,0	361,2	360,6	362,2	361,3	1,633	1,623	1,607	1,621	0,836	0,824
2	1381	3,82	0,552	67,3	7,95	1,35	50,0	381,1	379,9	381,3	380,8	1,576	1,558	1,555	1,563	0,820	0,796
3	1396	3,79	0,554	67,6	6,97	1,46	50,0	400,4	400,1	401,6	400,7	1,553	1,552	1,530	1,545	0,819	0,764
4	1404	3,78	0,555	67,4	6,42	1,50	50,0	415,6	414,9	416,5	415,7	1,562	1,555	1,538	1,552	0,824	0,737
5	1417	3,74	0,555	66,4	5,62	0,96	50,0	439,7	439,7	440,5	440,0	1,599	1,612	1,597	1,603	0,836	0,684
6	1614	2,73	0,462	66,1	10,33	0,91	60,0	361,8	361,8	362,4	362,0	1,331	1,334	1,322	1,329	0,698	0,838
7	1607	3,13	0,527	65,9	10,74	1,30	60,0	381,5	381,7	382,5	381,9	1,436	1,444	1,425	1,435	0,799	0,841
8	1621	3,24	0,550	66,6	9,93	1,55	60,0	399,4	399,6	400,9	400,0	1,438	1,445	1,422	1,435	0,827	0,832
9	1640	3,22	0,553	67,7	8,90	1,75	60,0	414,9	415,0	416,4	415,4	1,400	1,406	1,381	1,395	0,817	0,813
10	1665	3,16	0,551	68,6	7,51	2,27	60,0	439,5	439,3	441,2	440,0	1,360	1,365	1,335	1,353	0,804	0,779
11	1624	3,91	0,665	67,2	9,78	1,16	60,0	441,0	441,2	441,9	441,4	1,577	1,583	1,565	1,575	0,989	0,821
12	1679	3,15	0,554	68,6	6,72	1,01	60,0	461,3	460,8	461,6	461,2	1,351	1,354	1,340	1,349	0,807	0,750
13	1644	3,85	0,662	68,1	8,65	0,77	60,0	459,5	459,1	459,7	459,4	1,534	1,535	1,523	1,531	0,972	0,798
14	1692	3,12	0,553	68,3	5,97	2,38	60,0	481,4	482,7	483,1	482,4	1,348	1,379	1,346	1,358	0,809	0,713
15	1664	3,80	0,663	68,7	7,52	2,05	60,0	481,3	482,6	482,9	482,3	1,504	1,531	1,499	1,512	0,965	0,764

Starting Test

N.	Vave Volt	Aave Amp	Torque Nm	Vnom Volt	Inom Amp	Cnom Nm	Ist Amp	Cst Nm	Ast/Anom	Tst/Tnom
1	392,1	5,156	8,24	361,3	1,621	3,89	4,75	7,00	2,931	1,799
2	392,1	5,156	8,24	380,8	1,563	3,82	5,01	7,77	3,204	2,036
3	392,1	5,156	8,24	400,7	1,545	3,79	5,27	8,60	3,410	2,270
4	392,1	5,156	8,24	415,7	1,552	3,78	5,47	9,26	3,522	2,452
5	392,1	5,156	8,24	440,0	1,603	3,74	5,79	10,37	3,610	2,771
6	399,8	5,087	6,35	362,0	1,329	2,73	4,61	5,21	3,467	1,907
7	399,8	5,087	6,35	381,9	1,435	3,13	4,86	5,80	3,386	1,852
8	399,8	5,087	6,35	400,0	1,435	3,24	5,09	6,36	3,547	1,960
9	399,8	5,087	6,35	415,4	1,395	3,22	5,29	6,86	3,788	2,129
10	399,8	5,087	6,35	440,0	1,353	3,16	5,60	7,69	4,137	2,433
11	399,8	5,087	6,35	441,4	1,575	3,91	5,62	7,74	3,566	1,981
12	399,8	5,087	6,35	461,2	1,349	3,15	5,87	8,45	4,352	2,683
13	399,8	5,087	6,35	459,4	1,531	3,85	5,85	8,39	3,819	2,182
14	399,8	5,087	6,35	482,4	1,358	3,12	6,14	9,25	4,521	2,965
15	399,8	5,087	6,35	482,3	1,512	3,80	6,14	9,24	4,060	2,430

Locked Rotor Test

N.	Freq Hz	Vrt Volt	Vrs Volt	Vrt Volt	Vave Volt	At Amp	As Amp	Ar Amp	Aave Amp	Unbal %	Win kW	VA KVA	Cosfi
1	50,0	391,9	390,9	391,9	392,1	5,15	5,16	5,16	5,16	0,23	2,790	3,502	0,797
2	60,1	399,3	399,5	399,3	399,8	5,07	5,12	5,08	5,09	1,03	2,813	3,522	0,799



Customer : M71s Motor Type : M71 Output Power Kw : 0,55 Volt. V. : 230/400 Speed [min-1] : 1500/1800
 Supply : Trifase Poles : 4 Poli Frequency Hz : 50 Hz IP : 55 Insulation C. : F
 Test Data :14/05/2009 Duty Cycle : S1 Iniz. Temp. : 24,10 Iniz. R : 30,80 L [mH]: 100,83

Test : F:\Prove\M71s\ 032213410M0.TXT

Note :

ST.110X66X75 COD. ST. A03032800 COD. AVV. 10321D033001

Temperature Rise Test

	Lap RPM	Torque Nm	Wout kW	Eff %	Temp. 1 °C	Amb. T. °C	R1 Ohm	dT1 °C	Freq Hz	Vave Volt	Aave Amp	Win kW	Cosfi
00.00	1393	3,784	0,552	66,8	31,1	22,6	34,04	26,60	50,0	401,0	1,553	0,826	0,766
00.05	1384	3,751	0,543	66,5	41,5	22,4	36,00	43,08	50,0	401,3	1,530	0,817	0,768
00.10	1380	3,727	0,538	66,5	48,7	22,6	37,17	52,69	50,0	401,9	1,512	0,810	0,769
00.15	1375	3,704	0,533	66,3	53,5	22,9	38,00	59,31	50,0	400,7	1,501	0,804	0,772
00.20	1372	3,694	0,531	66,1	57,2	23,2	38,58	63,88	50,0	401,0	1,495	0,802	0,773
00.25	1370	3,685	0,528	66,1	60,0	23,6	39,12	67,92	50,0	400,8	1,489	0,800	0,774
00.30	1368	3,676	0,526	66,1	62,1	23,5	39,41	70,55	50,0	400,0	1,483	0,796	0,775
00.35	1367	3,679	0,527	66,2	63,8	23,7	39,61	71,95	50,0	400,5	1,481	0,796	0,775
00.40	1357	3,879	0,551	65,6	65,5	23,9	40,10	75,85	50,0	401,7	1,531	0,840	0,788
00.45	1356	3,902	0,554	65,7	67,2	24,0	40,39	78,19	50,0	400,6	1,534	0,843	0,792
00.50	1352	3,884	0,550	65,5	68,6	24,0	40,63	80,16	50,0	399,2	1,530	0,840	0,794
00.55	1353	3,897	0,552	65,7	69,7	24,2	40,78	81,23	50,0	401,2	1,528	0,840	0,791
01.00	1352	3,877	0,549	65,6	70,5	24,3	40,88	81,89	50,0	400,1	1,523	0,837	0,792
01.05	1351	3,885	0,549	65,5	71,1	24,5	41,03	82,91	50,0	400,3	1,525	0,839	0,793
01.10	1351	3,881	0,549	65,5	71,7	24,5	41,12	83,83	50,0	401,6	1,523	0,838	0,791
01.15	1352	3,885	0,550	65,7	72,1	24,6	41,17	84,05	50,0	401,2	1,522	0,837	0,791
01.20	1352	3,892	0,551	65,8	72,4	24,7	41,22	84,38	50,0	401,7	1,521	0,837	0,791
01.25	1350	3,901	0,551	65,7	72,9	24,8	41,32	85,10	50,0	401,2	1,523	0,839	0,793
01.30	1349	3,893	0,550	65,6	73,1	24,8	41,32	85,12	50,0	400,6	1,523	0,838	0,793
01.35	1352	3,902	0,552	65,9	73,4	24,9	41,37	85,41	50,0	402,3	1,522	0,838	0,790
01.40	1341	3,899	0,548	65,4	73,5	25,0	41,37	85,36	50,0	400,7	1,521	0,837	0,793
01.45	1349	3,916	0,553	66,0	73,6	25,0	41,42	85,75	50,0	400,7	1,522	0,838	0,793
01.50	1349	3,911	0,552	66,1	73,7	25,0	41,42	85,71	50,0	400,6	1,519	0,836	0,793
01.55	1350	3,904	0,552	65,9	73,9	25,2	41,47	85,89	50,0	401,7	1,520	0,837	0,792
02.00	1350	3,918	0,554	66,2	74,1	25,1	41,42	85,59	50,0	400,8	1,520	0,837	0,793
02.05	1350	3,922	0,554	66,2	74,1	25,2	41,47	85,95	50,0	401,4	1,521	0,838	0,792
02.10	1349	3,926	0,555	66,3	74,2	25,2	41,47	85,89	50,0	400,7	1,520	0,837	0,793
02.15	1350	3,923	0,554	66,2	74,3	25,1	41,51	86,38	50,0	401,0	1,520	0,837	0,793
00.00	1664	3,799	0,662	68,5	65,1	25,3	40,00	73,55	60,0	480,6	1,515	0,966	0,766
00.05	1663	3,786	0,659	68,4	66,5	25,3	40,34	76,46	60,0	480,9	1,510	0,963	0,766
00.10	1661	3,798	0,661	68,3	67,5	25,2	40,49	77,80	60,0	479,8	1,513	0,967	0,769
00.15	1662	3,808	0,663	68,4	68,2	25,3	40,63	78,90	60,0	483,1	1,514	0,969	0,765
00.20	1663	3,812	0,664	68,6	68,6	25,2	40,73	79,77	60,0	482,4	1,512	0,968	0,766
00.25	1662	3,811	0,663	68,5	69,1	25,3	40,78	80,18	60,1	482,5	1,511	0,967	0,766
00.30	1658	3,809	0,661	68,5	69,3	25,3	40,78	80,17	60,0	477,9	1,509	0,965	0,772
00.35	1662	3,819	0,665	68,6	69,6	25,2	40,88	81,00	60,0	483,1	1,511	0,968	0,766
00.40	1659	3,817	0,663	68,5	69,7	25,3	40,93	81,33	60,0	480,2	1,510	0,967	0,770
00.45	1659	3,827	0,665	68,8	69,9	25,3	40,93	81,32	60,0	481,1	1,510	0,967	0,768
00.50	1657	3,825	0,663	68,7	70,0	25,3	40,93	81,32	60,0	478,8	1,510	0,966	0,772
00.55	1660	3,831	0,666	68,8	70,0	25,4	40,98	81,62	60,0	481,6	1,511	0,968	0,768
01.00	1658	3,840	0,667	68,9	70,2	25,4	40,98	81,65	60,1	480,7	1,511	0,968	0,770
01.05	1640	3,845	0,660	68,0	70,3	25,4	41,03	82,06	60,0	484,2	1,513	0,971	0,765
01.10	1661	3,850	0,669	69,0	70,3	25,4	41,03	82,10	60,0	482,2	1,513	0,970	0,768
01.15	1657	3,841	0,666	68,8	70,4	25,5	41,03	81,93	60,0	480,7	1,512	0,969	0,769
01.20	1658	3,852	0,669	69,1	70,4	25,5	41,03	81,98	60,0	481,7	1,511	0,968	0,768
01.25	1658	3,856	0,669	69,1	70,4	25,5	41,03	81,99	60,0	481,1	1,512	0,969	0,769
01.26	1675	3,143	0,551	69,1	70,4	25,5	40,88	80,70	60,0	459,8	1,335	0,798	0,750
01.30	1678	3,146	0,553	69,3	68,5	25,4	40,15	74,72	60,0	460,2	1,338	0,798	0,748
01.35	1681	3,159	0,556	69,5	66,3	25,5	39,76	71,34	60,0	459,9	1,342	0,800	0,749
01.40	1681	3,166	0,557	69,6	64,8	25,5	39,51	69,35	60,0	459,3	1,343	0,800	0,749
01.45	1681	3,163	0,557	69,6	63,8	25,5	39,32	67,67	60,0	460,2	1,344	0,800	0,746
01.50	1683	3,164	0,558	69,8	63,1	25,6	39,12	66,00	60,0	460,5	1,345	0,799	0,745
01.55	1683	3,168	0,558	69,7	62,6	25,5	39,07	65,68	60,0	459,6	1,346	0,800	0,747
02.00	1683	3,171	0,559	69,7	62,3	25,6	39,02	65,16	60,0	460,7	1,348	0,802	0,746
02.05	1683	3,166	0,558	69,5	62,0	25,5	38,97	64,83	60,0	459,8	1,349	0,803	0,748
02.10	1685	3,178	0,561	69,7	61,9	25,6	38,97	64,75	60,0	461,6	1,351	0,805	0,745
02.15	1683	3,174	0,559	69,8	61,8	25,6	38,97	64,77	60,0	460,1	1,349	0,802	0,746
02.20	1651	3,832	0,662	69,2	62,4	25,6	39,41	68,41	60,0	459,6	1,518	0,957	0,792
02.25	1648	3,826	0,660	69,1	64,6	25,5	39,95	72,96	60,0	458,5	1,513	0,955	0,795
02.30	1647	3,827	0,660	69,0	66,5	25,6	40,29	75,77	60,0	459,8	1,512	0,957	0,794
02.35	1648	3,826	0,660	69,0	67,8	25,6	40,54	77,73	60,0	461,3	1,509	0,957	0,793
02.40	1644	3,822	0,658	68,9	68,7	25,6	40,68	79,03	60,0	458,8	1,508	0,955	0,796
02.45	1645	3,818	0,657	68,9	69,4	25,6	40,78	79,79	60,0	459,3	1,507	0,954	0,796
02.50	1645	3,827	0,659	69,1	69,9	25,7	40,88	80,55	60,0	460,6	1,506	0,955	0,795
02.55	1644	3,817	0,657	68,9	70,3	25,8	40,93	80,84	60,0	459,4	1,506	0,954	0,796
03.00	1643	3,821	0,657	69,0	70,1	25,8	41,03	81,71	60,0	459,1	1,505	0,953	0,796
03.05	1643	3,819	0,657	68,9	70,3	25,7	41,03	81,73	60,0	459,1	1,505	0,954	0,797
03.10	1643	3,824	0,658	68,9	65,6	25,7	41,07	82,18	60,0	459,6	1,506	0,955	0,797
03.15	1641	3,824	0,657	69,1	65,6	25,8	41,07	82,11	60,0	458,6	1,504	0,952	0,797

	Lap RPM	Torque Nm	Wout kW	Eff %	Temp. 1 °C	Amb. T. °C	R1 Ohm	dT1 °C	Freq Hz	Vave Volt	Aave Amp	Win kW	Cosfi
03.20	1642	3,828	0,658	69,1	65,7	25,8	41,12	82,49	60,0	459,7	1,503	0,952	0,796
03.25	1643	3,832	0,659	69,2	65,8	25,8	41,07	82,11	60,0	460,0	1,503	0,952	0,795
03.30	1642	3,828	0,658	69,2	65,8	25,8	41,12	82,44	60,0	459,5	1,501	0,951	0,796
03.31	1616	3,267	0,553	68,0	65,8	25,8	41,07	82,07	60,0	400,0	1,410	0,812	0,832
03.35	1617	3,261	0,552	68,0	65,1	25,9	40,68	78,74	60,1	399,9	1,411	0,812	0,831
03.40	1616	3,267	0,553	67,9	64,2	25,9	40,54	77,50	60,0	399,8	1,415	0,815	0,832
03.45	1618	3,281	0,556	67,8	63,6	25,9	40,34	75,83	60,0	400,7	1,421	0,820	0,832
03.50	1617	3,283	0,556	67,9	63,1	25,9	40,24	75,06	60,0	399,5	1,422	0,819	0,832
03.55	1619	3,285	0,557	68,1	62,7	25,8	40,20	74,70	60,1	399,8	1,419	0,817	0,831
04.00	1619	3,287	0,557	68,2	62,5	25,9	40,15	74,19	60,0	399,8	1,419	0,817	0,831