

□ 시작품 시험 결과

1/4

❖ 0.75kW_8극

- 시작품 -

목표효율 : 74.0 % [평균값 기준 : 73.05%], 프리미엄 : 75.5%, KS 기동토크:150 %, 역율: 58.0%

설계	외경 [mm]	적중 [mm]	구분	속도 [rpm]	효율 [%]	역율 [%]	전류 [A]	전류 밀도 [A/m ²]	중 손실 [W]	토크특성			상저항 [at 25°C]	온도 상승 ΔT	손실[W]					자속밀도		
										정격 [N.m]	기동 [%]	정동 [%]			철손	고정자 동손	회전자 동손	풍손, 마찰손	표류 부하손	고정자 치/요크	회전자 치/요크	공극
KERL2	180	110	KerLd	864	78.5	59.9	2.4	6.15	210	8.3	185	251	6.75	30	29	132	32	8	9	1.12/0.49	0.94/0.25	0.53
			Speed	855	78.9	60.5	2.38	6.07	199	8.4	81	203	6.3	30	23	120	39	8	9	1.14/0.51	0.95/0.28	0.56
			울지	848	75.5	60.4	2.48	6.31	263	8.44	-	-	6.95	39	25	173	48	8	9			
			울지	848	75.8	60.3	2.49	6.34	239	8.45	-	-	6.96	41	24	154	49	4	8			
			하이젠	855	76.0	58.1	2.57	6.54	236	8.38	-	-	6.88	41	24	161	41	5	5			
			신명	850	75.5	58.0	2.59	6.55	243	8.44	-	-	6.61	49	25	163	44	4	7			

□ 시작품 시험 결과

2/4

❖ 1.5kW_8극

- 시작품 -

목표효율 : 82.5 % [평균값 기준 : 81.8 %], 프리미엄 : 84.0%, KS 기동토크:140 %, 역율: 60.0%

설계	외경 [mm]	적층 [mm]	구분	속도 [rpm]	효율 [%]	역율 [%]	전류 [A]	전류 밀도 [A/m ²]	총 손실 [W]	토크특성			상저항 [at 25℃]	온도 상승 ΔT	손실[W]					자속밀도		
										정격 [N.m]	가동 [%]	정동 [%]			철손	고정자 동손	회전자 동손	풍손, 마찰손	표류 부하손	고정자 치/요크	회전자 치/요크	공극
KERL1	195	120	KerLp	870	84.2	63.0	4.3	4.85	280	16.4	175	271	2.5	40	48	159	52	10	9	1.20/0.66	1.18/0.29	0.58
			speed	863	84.4	63.0	4.28	4.84		16.6	47	173	2.33	40	39	148	64	8	18	1.21/0.66	1.19/0.33	0.62
			을지	862	82.9	62.2	4.4	4.98	308	16.6	-	-	2.68	34	36	178	69	7	18			
			을지	861	82.8	62.5	4.4	4.98	312	16.6	-	-	2.67	35	37	180	71	5	19			
			신명	865	83.4	60.7	4.5	5.0	298	16.6	-	-	2.49	42	39	178	62	6	13			

□ 시작품 시험 결과

3/4

❖ 2.2kW_8극

- 시작품 -

목표효율 : 84.0 % (평균값 기준 : 83.33 %), 프리미엄 : 85.5%, KS 기동토크:140 %, 역율: 61.0%

설계	외경 [mm]	적중 [mm]	구분	속도 [rpm]	효율 [%]	역율 [%]	전류 [A]	전류 밀도 [A/m ²]	총 손실 [W]	토크특성			상저항 [at 25℃]	온도 상승 ΔT	손실[W]					자속밀도		
										정격 [N.m]	기동 [%]	정동 [%]			철손	고정자 동손	회전자 동손	풍손, 마찰손	표류 부하손	고정자 치/요크	회전자 치/요크	공극
KERL1	235	105	KerLp		85.7	67.9	5.7	5.05	370	24.0	264	357	1.74	45	72	201	57	19	21	1.33/0.69	1.25/0.31	0.64
			Speed	884	85.1	71.1	5.5	6.2	385	24.0	70	227	2.05	45	56	220	63	19	27	1.36/0.7	1.26/0.35	0.67
			을지	877	86.6	63.5	6.1	5.37	341	24.0	-	-	1.565	34	53	201	59	9	19			
			을지	873	86.8	64.3	6.0	5.28	337	24.0	-	-	1.57	33	54	195	58	13	17			
			신명		85.8	64.8	6.0	5.28	367	24.0	-	-	1.76	40	54	224	60	12	17			

□ 시작품 시험 결과

4/4

❖ 3.7kW_8극

- 시작품 -

목표효율 : 85.5 % [평균값 기준 : 84.9 %], 프리미엄 : 86.5%, KS 기동토크:130 %, 역율: 65.0%

설계	외경 [mm]	적층 [mm]	구분	속도 [rpm]	효율 [%]	역율 [%]	전류 [A]	전류 밀도 [A/m ²]	총 손실 [W]	토크특성			상저항 (at 25℃)	온도 상승 ΔT	손실[W]					자속밀도		
										정격 [N.m]	기동 [%]	정동 [%]			철손	고정자 동손	회전자 동손	풍손, 마찰손	표류 부하손	고정자 치/요크	회전자 치/요크	공극
KERL1	235	150	KerLp	876	87.0	72.1	9.0	5.48	550	40.3	240	320	1.04	45	102	294	104	22	28	1.31/0.68	1.24/0.31	0.68
			speed	873	87.6	73.1	8.78	5.36	521	40.5	59	205	0.97	45	79	263	115	19	45			
			을지	873	86.9	69.0	9.4	5.74	557	40.5	-	-	1.04	44	75	324	118	11	29			
			을지	873	87.1	69.5	9.3	5.7	547	40.5	-	-	1.03	43	73	316	118	12	30			
			신명	872	86.6	68.2	9.5	5.8		40.5	-	-	1.03	47	74	341	119	12	31			