

カ ッ パ IV 型, V 型, 122 S 型, 150 S および T 型の 重量, 重心位置, 慣性モーメントの測定について

糸 川 研 究 室

ロケット重量, 重心位置, 慣性モーメント等の数値を求めるには, 正確な実測によることにしている. 測定はすべて東京大学秋田実験場において行っているが, カッパ 150 S 以降の慣性モーメント測定はロケットの大型化およびその他の理由で危険性があるので, 製造会社である富士精密工業株式会社の荻窪工場で行っている. こ

れら数値の測定法および測定器具については生産研究 Vol. 9, No. 11 p. 20, “カッパ II 型および III 型の重量, 重心, 慣性モーメントの測定について” の項を参照されたい. 測定結果を第 1 表に示す. なお, 測定にあたってご協力をいただいた富士精密工業の関係者の方々に厚く謝意を表する. (1958. 8. 5)

第 1 表

型 式		重量 (kg)	全 長 (mm)	重心位置 (先端より)		慣性モーメント kg·m·sec ²
K-IV-1	M	48.5	2825	62.0%	1722mm	3.50
	B	314.05	3039	50.2 "	1524 "	16.85
	M+B	362.55	5864	68.5 "	4004 "	48.2
K-IV-2	M	47.13	2825	62.5 "	1762 "	2.58
	B	317.30	3039	50.3 "	1526 "	17.00
	M+B	364.43	5864	68.5 "	4017 "	47.80
K-122 S	1	45.8	2603	59.8 "	1555 "	
"	2	46.45	2602	59.4 "	1546 "	3.11
K-122 S T	1	44.65	2703	60.1 "	1622 "	2.34
"	2	44.35	2741	59.3 "	1625 "	2.35
K-150 S		68.53	3256	59.2 "	1927 "	4.72
K-150 T	1	70.80	3275	58.8 "	1927 "	5.15
"	2	71.52	3275	58.5 "	1915 "	5.16
K-V-1	M	70.55	3273	58.6 "	1917 "	4.64
	B	131.85	2501	53.5 "	1337 "	4.71
	M+B	202.40	5454	63.5 "	3462 "	35.17
K-V-3	M	72.20	3244	60.0 "	1946 "	5.13
	B	131.75	2505	54.25 "	1359 "	5.03
	M+B	203.95	5449	63.65 "	3468 "	35.96

M はメインロケット, B はブースタ