

Vysvětlivky

Název rakety

Jiné názvy rakety či systému, stát původu

Období vývoje a používání

Vysvětlivky k tabulkám

Startovní hmotnost - celková hmotnost všech stupňů rakety naplněných pohonnými hmotami. Do této hmotnosti není započítána hmotnost aerodynamického krytu a užitečného zatížení (pokud není uvedeno jinak). Tyto dvě hodnoty jsou uváděny samostatně. Důvodem je vysoká variabilita těchto údajů v závislosti na typu dráhy.

Celkový tah motorů při startu - tah všech motorů daného stupně či celé rakety v okamžik jejich startu (zpravidla 100 % výkonu). V případě prvního stupně či celé rakety je uváděn v úrovni hladiny moře. U vyšších stupňů pak ve vakuu.

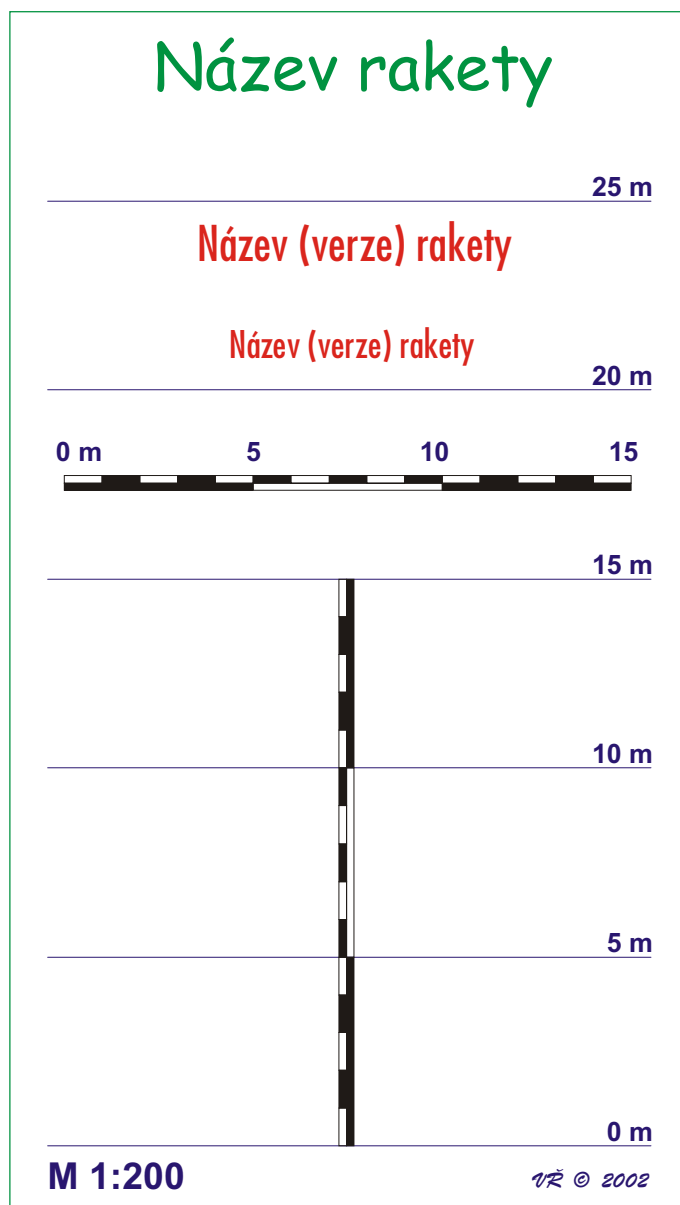
Celková délka rakety - délka vlastní rakety včetně aerodynamického krytu (resp. užitečného zatížení) pokud není uvedeno jinak. *Kurzíva* - odborný odhad

/ - oddělení více údajů z různých zdrojů

[] - údaj z jiného zdroje

() - údaj získaný výpočtem

Veškeré uvedené údaje jsou dle autora reálné či pravděpodobné. Údaje nereálné nebo nepravděpodobné nejsou uváděny. Cílem není vytvořit přehled údajů téhož parametru z různých zdrojů, ale výběr toho nejspřávnějšího.



Název rakety

Celkový počet startů - počet neúspěšných startů

999 31 12 99-123 § 235959 AA BB	Raketa #999	Náklad #99	§100 000 00,00 36750-36750 1436,00 §
001 04 10 57-001 1928 BA 01	Sputnik 8K71PS #M1-1PS	Sputnik 1, PS-1	84 65,13 227-947 96,17 +(92d)

V T+16s selhal systém SOB (Synchronnoje oporožnenije bakov - synchronní spotřeba paliva). Důsledkem byla vyšší spotřeba kerosenu a jeho předčasné spotřebování. V T+295,4s - o 1 s dříve došlo k vypojení motoru centrálního bloku a satelit byl naveden na nižší dráhu než se plánovalo.

002 06 12 57-F01 a 1645 CK 18A	Vanguard #TV-3	Vanguard Test Satellite
--------------------------------	----------------	-------------------------

Krátce po startu (T+2.s) selhal motor prvního stupně rakety, která dopadla zpět na rampu a explodovala. Družice o hmotnosti 1,5 kg.

999 pořadí startu rakety daného typu

31 12 99 den, měsíc a rok startu

-123 mezinárodní označení startu - COSPAR. (U neúspěšného orbitálního startu je uvedeno F (Failed to Orbit) s pořadím neúspěšného startu v daném roce; u úspěšných i neúspěšných suborbitálních letů je uvedeno -SUB; v případě neúspěchu v průběhu předstartovních operací je uvedeno E s pořadím v daném roce)

§ první doplňující značka charakterizuje úspěšnost startu / **a b c d e** /

235959 čas startu rakety (UT)

AA dvoupísmenná zkratka kosmodromu

BB označení startovací rampy nebo startovacího komplexu

Raketa název nosné rakety, případně i typové označení

#999 výrobní číslo nosné rakety

Náklad název (názvy) nákladu, krycí označení, výrobní označení, atd...

#99 výrobní číslo nákladu

***** v případě neúspěšného startu odpadají další uvedené údaje, ale jsou na další řádce uvedeny okolnosti neúspěchu. Rovněž také v případě, že se nepodaří zjistit nebo nelze uvést parametry dráhy

§ druhá doplňující značka charakterizuje typ nebo změnu dráhy, případně i hmotnost / ? P T M /

100 000 aktuální hmotnost tělesa na dále uvedené dráze (není-li uvedená druhá doplňující značka), je-li uveden před číslem otazník jedná se o přibližnou hmotnost

00,00 sklon dráhy k rovníku

36750-36750 výška dráhy (perigeum a apogeum)

1436,00 oběžná doba v minutách

§ třetí doplňující značka uvádí způsob návratu (~ přistání nebo + zánik), v závorce je uvedena skutečná životnost na oběžné dráze ve dnech

Poznámka doplňující údaje (frekvence vysílačů, u GEO bod zavěšení nad rovníkem (E - vých. délka, W - záp. délka), plánovaná aktivní životnost, plánovaná dráha (□ - průměrná výška), bližší údaje o hmotnosti

nákladu, parametrech dráhy, průběhu letu a podobně ... Text může pokračovat i na dalších řádcích.

Barvy textu a první doplňující značka

- modrá** - úspěšný orbitální start
- a červená** - neúspěšný orbitální start - závada rakety, nebylo dosaženo oběžné dráhy
- b růžová** - částečně úspěšný orbitální start - užitečné zatížení bylo naveden na oběžnou dráhu, ale nedošlo k jeho navedení na plánovanou dráhu v důsledku závady na raketě
- c růžová** - užitečné zatížení se nedostalo na oběžnou dráhu nebo na plánovanou dráhu - závada na užitečném zatížení
- d modrá** - úspěšné navedení na oběžnou dráhu, ale dráha je odlišná o plánované - nepřesnost v navádění, ...
- e akva** - havárie rakety při předstartovních přípravách nebo při zkušebním zážehu motorů, ...
- zelená** - start rakety zrušen nebo zastaven během předstartovních příprav
- šedá** - úspěšný suborbitální start
- a b šedá** - neúspěšný suborbitální start
- černá** - dosud nezpracované podklady

Druhá a třetí doplňující značka

- ? orientační hodnota (hmotnost)
- P parkovací dráha
- T tranzitní dráha
- M... dráha po ukončení manévru (M311299 nebo M+5d - datum manévru nebo doba manévru od startu)
- ~... návrat /přistání/, v závorce životnost na oběžné dráze
- +... zánik v atmosféře Země, v závorce životnost na oběžné dráze

Nekonečná encyklopedie kosmonautiky

Používané zkratky kosmodromů

??	Centro de Lancamento de Alcantara, Brazílie
BA	Tjuratam, Bajkonur, Kazachstan
CH	Jiuquan Satellite Launch Centre (JSLC), Čína
CK	Cap Canaveral, KSC, USA
??	Edwards AFB, USA
HA	Hammaguir, Alžír
JI	Johnston Island, USA
KJ	Kapustin Jar, Rusko
KR	Kourou, Centre Spatial Guynais, Fr. Guyana
KS	Kagoshima Space Center (KSC), Japonsko
??	Palmachim, Izrael
PS	Pleseck, Rusko
SH	Shriharikota High Altitude Range, Indie
SM	San Marco, Keňa
SP	Xichang Satellite Launch Center (XSLC), Čína
??	Sea Launch
??	Svobodnyj, Rusko
TS	Tanegashima Space Center (TSC), Japonsko
TY	Taiyuan Satellite Launch Center (TSLC), Čína
WI	Wallops Island, USA
??	White Sands Missile Range, USA
WO	Woomera Missile Center, Austrálie
WT	Vandenberg AFB, Point Arguello, USA

Používané zkratky drah

GEO	Geosynchronous Orbit Geostacionární (synchronní) dráha 36 000 km x 36 000 km x 1436 min x 0,0°
GTO	Geosynchronous Transfer Orbit Přechodová dráha ke geostacionární dráze 200 km x 36 000 km x 720 min x ???°
GTO+	Supersynchronous Transfer Orbit Supersynchronní přechodová dráha 200 km x >38 000 km x >720 min x ???°
GTO-	Subsynchronous Transfer Orbit Subsynchronní přechodová dráha 200 km x <30 000 km x <720 min x ???°
IP	Inter Planetary Meziplanetární dráha
LEO	Low Earth Orbit Nízká oběžná dráha kolem Země 185 - 370 km x 185 - 370 km x ~90 min x ???°
LPEO	Low Polar Earth Orbit (LEO/P) Nízká polární oběžná dráha kolem Země 185 - 370 km x 185 - 370 km x ~90 min x 90° a více
MEO	Medium Earth Orbit Středně vysoká oběžná dráha kolem Země 20 000 km x 20 000 km x ~717 min x 53°
MTO	Medium Earth Transfer Orbit Přechodová dráha ke středně vysoké dráze 200 km x 20 000 km x 350 min x ???°
MolO	Molniya Orbit (Molniya Elliptical Earth Orbit) (EEO/M) dráha typu Molnija ~500 km x 40 000 km x 717 min x 60 - ???°
SSO	Sun Synchronous (Low Earth) Orbit (LEO/S) Dráha synchronní se Sluncem ~850 km x ~850 km x ~100 min x 90 a více°

Nekonečná encyklopedie kosmonautiky

Další rozšířené zkratky

Zkratka	Originální název nebo transkripce	Přeložený význam
APO	Avarijnyj podryv objektu	Havarijní autodestrukce užitečného zatížení
AVD	Avarijnoje vyklučeniye dvigatělej	Havarijní vypojení raketových motorů
BECO	Booster Engine Cut-off	Vypnutí urychlovacích motorů
CTL	Combat Taining Launch	Vojenský cvičný start
DU	Dvigatělnaja ustanovka	Motorová jednotka
EVA	Extravehicular Activity	Výstup do otevřeného kosmu
ICBM	Intercontinental Ballistic Missile	Mezikontinentální balistická střela
IOC	Interim Operational Capability	Demonstrační start
IRBM	Intermediate Range Ballistic Missiles	Balistická střela středního doletu
IVA	Intravehicular Activity	Výstup do "uzavřeného" kosmu
KPH	---	Kapalné pohonné hmoty
LKI	Letno-konstruktorskije ispytanija	Letově-konstrukční zkoušky
MBR	Mežkontinentalnaja balističeskaja raketa	Mezikontinentální balistická střela
MECO	Main Engine Cut-off	Vypnutí hlavních motorů
MIK	Montažno-ispytatělnyj korpus	Montážně-zkušební budova
MKS	Многоразовая космическая система	Mnohonásobně použitelný kosmický systém
MKS	Meždunarodnaja kosmičeskaja stancija	Mezinárodní kosmická stanice
MOW	---	Moskevský čas
MRBM	Medium Range Ballistic Missile	Balistická střela středního doletu
OK	Orbitalnyj korabl	Orbitální loď
OKB	Opytnoje konstruktorskoje bjuro	Zkušební konstrukční kancelář
PU	Puskovaja ustanovka	Startovací rampa
PVB	Požaro-vzryvo-bezopasnaja	Protipožární modifikace rakety
R&D	Research and Development	Výzkumný a vývojový
SECO	Second Engine Cut-off	Vypnutí motorů druhého stupně
SKB	Specialnoje konstruktorskoje bjuro	Speciální konstrukční kancelář
SOZ	System obezpečeniya zapuska	Systém zabezpečení startu
SRB	Solid Rocket Booster	Raketový motor na TPH
STS	Space Transportation System (Space Shuttle)	Americký raketoplán
TK	Transportnyj korabl	Transportní loď
TPH	---	Tuhé pohonné hmoty
UT	Universal Time	Univerzální čas, světový čas (GMT)
VECO	Vernier Engine Cut-off	Vypnutí řídicích motorů (vernierů)