

2025년 12월 신규 발사위성 현황

□ 총 489기 발사(정지 5, 비정지 476, 기타 0 실패 8)

- 정지궤도 위성: Feng Yun 4C(중국_기상) 등 5기
- 중국의 기상위성
- 비정지궤도 위성: Starlink v2-Mini(미국_통신) 등 476기
- 미국의 통신위성, 중국의 통신위성, 지구관측위성, 목적불명위성 일본의 지구관측위성 등
- 기타: 없음
- 실패: QZS 5(일본_항법) 등 8기

1. 신규 발사위성 현황

구 분	정지궤도 위성	비정지궤도 위성	기 타	발사 실패	계
1월	3	326	7	1	337
2월	2	240	4		246
3월	4	264	3	3	274
4월	2	328	5	1	336
5월	3	404	1	2	410
6월	3	409	7	0	419
7월	4	281	2	1	288
8월	1	332	3	5	341
9월	3	360	5	1	369
10월	2	417	2	1	422
11월	3	470	4	3	480
12월	5	476	0	8	489
누 계	35	4,307	43	26	4,411

2. 종류별 세부내역

가. 정지위성 (5기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
1	TJS 22	2025-290A	66990	12.09.	중국	지구관측
2	TJS 23	2025-306B	67226	12.20.	중국	군사
3	Feng Yun 4C (FY 4C)	2025-312A	67246	12.26.	중국	기상
4~5	Shi Jian 29-01 ~ 02 (SJ 29A~B)	2025-315A, C	67302, 67403	11.30.	중국	통신

나. 비정지궤도 위성 (476기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
1	KOMPSAT 7 (아리랑 7)	2025-279A	66820	12.01.	한국	지구관측
2 ~ 30	Starlink v2-Mini G6-86-1 ~ 29	2025-278A ~ AE	66791~ 66819	12.01.	미국	통신
31 ~ 57	Starlink v2-Mini G15-10-1 ~ 27	2025-280A ~ AC	66821~ 66847	12.02.	미국	통신
58 ~ 86	Starlink v2-Mini G6-95-1 ~ 29	2025-281A ~ AE	66848~ 66876	12.02.	미국	통신
87	Zhuque-3 Dummy Payload	2025-282A	66877	12.03.	중국	기타
88 ~ 115	Starlink v2-Mini G11-25-1 ~ 28	2025-283A ~ AD	66878~ 66905	12.04.	미국	통신
116 ~ 117	Jiaotong VDES A ~ B	2025-282A ~ B	66913 ~ 66914	12.05.	중국	통신/실험
118 ~ 126	HWD L14-01 ~ 09 (Hulianwang 105 ~ 113)	2025-285 A ~ K	66915 ~ 66924	12.06.	중국	통신
127 ~ 154	Starlink v2-Mini G11-15-1 ~ 28	2025-286A ~ AD	66925~ 66952	12.07.	미국	통신
155 ~ 159	HWD L15-01 ~ 05 (Hulianwang 114 ~ 118)	2025-287 A ~ E	66953 ~ 66957	12.08.	중국	통신
160 ~ 188	Starlink v2-Mini G11-15-1 ~ 28	2025-288A ~ AE	66959~ 66987	12.08.	미국	통신

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
189	Intruder F/O 3 (NOSS-4 3, USA 568, NROL 77)	2025-291A	66992	12.09.	미국	지구관측
190	Yaogan 47 (YG 47)	2025-289A	66988	12.09.	중국	지구관측
191	Arab Satellite 813	2025-292A	66994	12.10.	UAE	지구관측
192	Dongpo 15 (Dongpo Zhiyan)	2025-292(미정)	미정	12.10.	중국	지구관측
193 ~ 195	Jilin-1 Gaofen-07B-01 ~ 07D-01	2025-292(미정)	미정	12.10.	중국	지구관측
196	Slippers2sat	2025-292(미정)	미정	12.10.	네팔	기술/실험
197	SPNeX	2025-292(미정)	미정	12.10.	이집트	기술
198	Yixian A	2025-292(미정)	미정	12.10.	중국	기술
199	Yuxing-2 09	2025-292(미정)	미정	12.10.	중국	지구관측
200 ~ 226	Starlink v2-Mini G15-11-1 ~ 27	2025-293A ~ AC	67003~ 67029	12.10.	미국	통신
227 ~ 255	Starlink v2-Mini G6-90-1 ~ 29	2025-294A ~ AE	67030~ 67058	12.11.	미국	통신
256 ~ 264	HWD L16-01 ~ 09 (Hulianwang 119 ~ 127)	2025-295A ~ J	67059 ~ 67067	12.11.	중국	통신
265	DEAR 5	2025-296B	67070	12.13.	중국	기술/실험
266	Xi Wang 5-2	2025-296A	67069	12.13.	중국	기술
267	RAISE 4	2025-297B	67073	12.14.	일본	기술
268 ~ 294	Starlink v2-Mini G15-12-1 ~ 27	2025-298A ~ AC	67075~ 67101	12.14.	미국	통신
295 ~ 321	Amazon-Leo LA-04-1 ~ 27	2025-295A ~ AC	67133 ~ 67159	12.15.	미국	통신
322 ~ 350	Starlink v2-Mini G6-82-1 ~ 29	2025-299A ~ AE	67102~ 67130	12.15.	미국	통신

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
351	ZY-3 04	2025-300A	67131	12.16.	중국	지구관측
352 ~ 353	Galileo 33, 34	2025-302A, C	67160, 67162	12.17.	유럽	항법
354 ~ 382	Starlink v2-Mini G6-99-1 ~ 29	2025-303A ~ AE	67163~ 67191	12.17.	미국	통신
383 ~ 409	Starlink v2-Mini G15-13-1 ~ 27	2025-304A ~ AA	67192~ 67216	12.17.	미국	통신
410 ~ 413	DISKSat 1 ~ 4	2025-305A ~ D	67219 ~ 67222	12.18.	미국	기술
414	QPS-SAR 15 (Sukunami 1)	2025-307A	67228	12.21.	일본	지구관측
415	BlueBird 6	2025-309A	67232	12.24.	미국	통신/기술
416	Obzor-R	2025-310A	67234	12.25.	러시아	지구관측
417 ~ 425	HWD L17-01 ~ 09 (Hulianwang 128 ~ 136)	2025-311A ~ J	67236 ~ 67244	12.26.	중국	통신
426	Aist-ST	2025-313(미정)	(미정)	12.28.	러시아	지구관측
427	Kosar 1.5	2025-313(미정)	(미정)	12.28.	이란	지구관측
428	Lobachevsky	2025-313AN	67284	12.28.	러시아	기술/실험
429	Paya (Toloo 3)	2025-313(미정)	(미정)	12.28.	이란	지구관측
430 ~ 432	Zorkiy 2M-5, 7, VPE	2025-313AZ, W, E	67295, 67268, 67252	12.28.	러시아	지구관측
433 ~ 434	Aist-2T 1 ~ 2	2025-313F ~ G	67253 ~ 67254	12.28.	러시아	지구관측
435	ANSAT 1	2025-313(미정)	(미정)	12.28.	러시아	기술
436	Argus-312	2025-313(미정)	(미정)	12.28.	러시아	기술
437	CSTP 3.1	2025-313(미정)	(미정)	12.28.	러시아	기술

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
438	DCS 1	2025-313R	67263	12.28.	러시아	기술
439	Eya 2	2025-313(미정)	(미정)	12.28.	러시아	기술
440	Galapagos-UTE	2025-313AH	67279	12.28.	에콰도르	지구관측
441 ~ 444	Grifon 1 ~ 4	2025-313(미정)	(미정)	12.28.	러시아	지구관측
445	Khors 5	2025-313(미정)	(미정)	12.28.	러시아	기술
446	Luca 1	2025-313(미정)	(미정)	12.28.	몬테네그로	기술
447	Mokha 1	2025-313(미정)	(미정)	12.28.	러시아	
448	MorSat 1	2025-313(미정)	(미정)	12.28.	러시아	
449	Mule-4T	2025-313(미정)	(미정)	12.28.	러시아	기술
450 ~ 451	NasbSat 1, 2	2025-313AT, AP	67289, 67285	12.28.	벨라루스	지구관측
452	Politekh-Univers 6	2025-313(미정)	(미정)	12.28.	러시아	기술
453	QMR-KWT 2	2025-313AV	67291	12.28.	쿠웨이트	기술
454	SAKHACUBE-CHOL BON	2025-313AU	67290	12.28.	러시아	기술/실험
455	SCH-619	2025-313(미정)	(미정)	12.28.	러시아	
456	Scorpio	2025-313(미정)	(미정)	12.28.	러시아	
457 ~ 465	SITRO-AIS 57 ~ 65	2025-313J 등	67256 등	12.28.	러시아	지구관측
466 ~ 467	SITRO-TD 3 ~ 4	2025-313Y, T	67270, 67265	12.28.	러시아	통신
468	SM-3.1	2025-313(미정)	(미정)	12.28.	러시아	
469 ~ 472	TriSat 1 ~ 4	2025-313(미정)	(미정)	12.28.	러시아	기술

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
473	Vladivostok 2	2025-313(미정)	(미정)	12.28.	러시아	기술/실험
474	VM-3.1	2025-313(미정)	(미정)	12.28.	러시아	
475	Zafar 2	2025-313(미정)	(미정)	12.28.	이란	지구관측
476	Tianhui 7 (TH 7)	2025-314A	67300	12.30.	중국	지구관측

다. 기타 (없음)

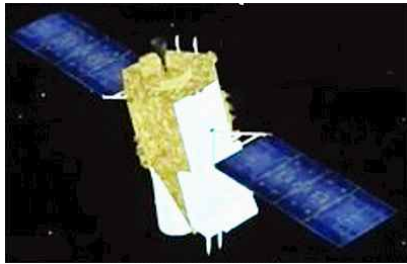
라. 실패 (8기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
1	QZS 5 (Michibiki 5)	2025-U04		12.22.	일본	항법
2 ~ 3	Floriposat 2a ~ b	2025-F11		12.23.	브라질	기술
4	Jussara-K	2025-F11		12.23.	브라질	기술
5	PionBR 2	2025-F11		12.23.	브라질	기술
6	Solaras S2	2025-F11		12.23.	인도	기술
7 ~ 8	Marafon-D Exp, 1	2025-315		12.28.	러시아	통신

※ 자료출처

- <http://space.skyrocket.de>
- <http://celestrak.com>
- <https://www.n2yo.com>
- <https://www.nasaspaceflight.com>
- <https://directory.eoportal.org>

□ 정지 (1)



(사진출처 : TJS 5 [SAST])

이 름 Name	TJS 22
고유번호 International Designator	2025-290A
식별번호 Catalog Number	66990
발 사 일 Launch Date	12.09.
국 가 명 Country	중국
임 무 Mission	지구관측(추정)
발 사 장 Launch Site	Xichang Space Center (Songlin), Sichuan(Xi LC-2) (중국)
발 사 체 Launch Vehicle	CZ-3B/G2 (중국)
운 용 자 Operator	
제조업체 Contractors	SAST (중국)
위성중량 Mass	
궤 도 Orbit	GEO
주 파 수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비 고 Comment	이 위성은 중국이 정지궤도에 발사한 위성입니다. 신호정보 수집(SIGINT) 위성으로 널리 추정되기 때문에 구체적인 작동 주파수는 공개되지 않았습니다.

□ 정지 (2)

(사진출처 :)

이 름 Name	TJS 23
고유번호 International Designator	2025-306B
식별번호 Catalog Number	67226
발 사 일 Launch Date	12.20.
국 가 명 Country	중국
임 무 Mission	군사
발 사 장 Launch Site	Wenchang Space Launch Center (WSLC) (We LC-101) (중국)
발 사 체 Launch Vehicle	CZ-5 (Chang Zheng-5) (중국)
운 용 자 Operator	
제조업체 Contractors	CAST (중국)
위성중량 Mass	
궤 도 Orbit	GEO
주 파 수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비 고 Comment	TJS는 중국의 정지궤도 군사위성으로, 기술적 임무를 수행할 가능성이 높은 것으로 알려져 있습니다. 이번 작전의 목적은 위성 통신 기술을 시험하는 것으로 알려졌습니다. 하지만 실제로는 신호정보 수집(SIGINT) 임무일 가능성도 있습니다. 자세한 내용은 아직 알려지지 않았습니다. TJS 20 과 TJS 23 은 유사한 임무일 수 있습니다.

□ 정지 (3)



(사진출처 : Feng Yun 4C)

이름	Feng Yun 4C (FY 4C)
고유번호	2025-312A
International Designator	
식별번호	67246
Catalog Number	
발사일	12.26.
Launch Date	
국가명	중국
Country	
임무	기상
Mission	
발사장	Xichang Space Center (Songlin) (Xi) (중국)
Launch Site	
발사체	CZ-3B/G3 (Chang Zheng-3B/G3) (중국)
Launch Vehicle	
운용자	National Satellite Meteorological Centre (중국)
Operator	
제조업체	SAST (중국)
Contractors	
위성중량	
Mass	
궤도	GEO
Orbit	
주파수	
Frequency	
위성수명	
Lifetime	

중국의 정지궤도 기상위성 프로그램인 FY-4 (풍운 4호)는 중국의 2세대 정지궤도 기상 위성입니다. 이 위성들은 기존의 FY-2 시리즈를 대체할 예정입니다.

FY-4는 3축 안정화 위성입니다 . 풍운 4C (FY-4C)는 2025년 12월 26일 시창 위성 발사 센터에서 롱마르치 3B 운반 로켓에 탑재되어 발사되었습니다. 이 위성은 FY-4A 위성을 대체할 예정입니다. 풍운 4C 위성은 적도 상공 동경 133도에 위치하며, 관측 영역은 동경 68도에서 서경 162도까지로 중국 중부 및 동부와 아시아 태평양 지역을 포함합니다.

비고
Comment

□ 정지 (4~5)

(사진출처 :)

이름	Shi Jian 29-01 ~ 02 (SJ 29A~B)
Name	
고유번호	2025-315A, C
International Designator	
식별번호	67302, 67403
Catalog Number	
발사일	11.30.
Launch Date	
국가명	중국
Country	
임무	통신
Mission	
발사장	Wenchang Space Launch Center (WSLC), Hainan(We LC-201) (중국)
Launch Site	
발사체	CZ-7A (Chang Zheng-7A) (중국)
Launch Vehicle	
운용자	
Operator	
제조업체	
Contractors	
위성중량	
Mass	
궤도	GEO
Orbit	
주파수	
Frequency	
위성수명	
Lifetime	

비고
Comment

SSJ 29 (Shi Jian 29)는 용도가 알려지지 않은 중국 위성으로, 실험용 통신 위성일 가능성이 높습니다.

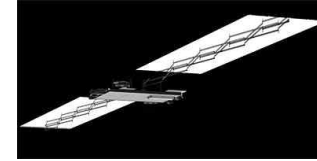
□ 비정지 (1)



(사진출처 : 4KOMPSAT 7 [KARI])

이 름 Name	KOMPSAT 7(Arirang 7 (아리랑 7))
고유번호 International Designator	2025-279A
식별번호 Catalog Number	66820
발 사 일 Launch Date	12.01.
국 가 명 Country	한국
임 무 Mission	지구관측
발 사 장 Launch Site	Centre Spatial Guyanais (CSG), French Guiana (Ko ELV) (프랑스)
발 사 체 Launch Vehicle	Vega-C (유럽)
운 용 자 Operator	KARI(한국)
제조업체 Contractors	KARI(한국)
위성중량 Mass	1810 kg
궤 도 Orbit	550 km × 570 km
주 파 수 Frequency	
위성수명 Lifetime	5 years
비 고 Comment	KOMPSAT 7 (한국 다목적 위성 7호) 또는 아리랑 7호 (아리랑 7호)는 한국항공우주연구원(KARI)에서 개발한 경량 지구 관측 위성입니다. KOMPSAT-7은 KOMPSAT-3A 의 후속 모델입니다 . 국가적 수요를 충족하는 고해상도 위성 영상을 제공하는 것을 목표로 개발되고 있습니다. KOMPSAT-7에는 고해상도 우주 카메라 AEISS-HR(고해상도 첨단 지구 영상 센서 시스템)이 탑재될 예정이며, 이 카메라는 흑백 모드에서 30cm, 컬러 모드에서 1.2m, 적외선 모드에서 4m의 해상도를 제공합니다. 두 번째 위성인 KOMPSAT 7A (한국형 다목적 위성 7A) 또는 아리랑 7A (아리랑 7A)는 2026년에 계획되어 있습니다.

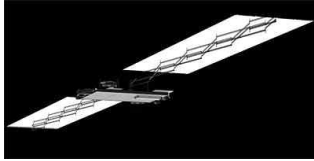
□ 비정지 (2 ~ 30)



(사진출처 : starlink-v2-mini [SpaceX])

이 름 Name	Starlink v2-Mini G6-86-1 ~ 29
고유번호 International Designator	2025-278A ~ AE
식별번호 Catalog Number	66791~66819
발 사 일 Launch Date	12.01.
국 가 명 Country	미국
임 무 Mission	통신
발 사 장 Launch Site	NASA John F. Kennedy Space Center (CCK LC-39A) (미국)
발 사 체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운 용 자 Operator	SpaceX (미국)
제조업체 Contractors	SpaceX (미국)
위성중량 Mass	525 kg
궤 도 Orbit	550 km × 550 km, 53° (typical)
주 파 수 Frequency	Ku/Ka/E-band
위성수명 Lifetime	
비 고 Comment	Starlink는 SpaceX의 30,000개 위성으로 구성된 저궤도 위성군으로, 글로벌 광대역 인터넷 접속을 제공합니다. 대량 생산된 우주선은 Ku, Ka, E 주파수 대역을 사용하여 통신 탑재물을 운반합니다. 위성은 광학 위성 간 링크와 위성 배열 빔 형성 및 디지털 처리 기술을 사용합니다. Starlink v2-Mini 위성은 Starlink Block v1.5 위성의 두 배 크기의 버스를 사용합니다. 이를 통해 Falcon-9 v1.2(Block 5) 로켓에 최대 22개의 그룹 6 위성을 동시에 발사할 수 있습니다. 2세대 Starlink 위성은 1세대에 비해 상당히 크고 성능이 뛰어납니다. V2 mini에는 더 강력한 위성 배열 안테나와 백홀을 위한 E 대역 사용과 같은 핵심 기술이 포함되어 있어 Starlink가 이전 반복보다 위성당 약 4배 더 많은 용량을 제공할 수 있습니다.

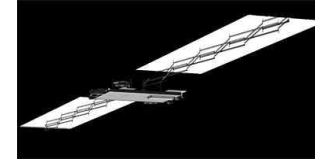
□ 비정지 (31 ~ 57)



(사진출처 : starlink-v2-mini [SpaceX])

이 름 Name	Starlink v2-Mini G15-10-1 ~ 27
고유번호 International Designator	2025-280A ~ AC
식별번호 Catalog Number	66821~66847
발 사 일 Launch Date	12.02.
국 가 명 Country	미국
임 무 Mission	통신
발 사 장 Launch Site	Vandenberg Air Force Base, California (Va SLC-4E) (미국)
발 사 체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운 용 자 Operator	SpaceX (미국)
제조업체 Contractors	SpaceX (미국)
위성중량 Mass	525 kg
궤 도 Orbit	550 km × 550 km, 53° (typical)
주 파 수 Frequency	Ku/Ka/E-band
위성수명 Lifetime	Starlink는 SpaceX의 30,000개 위성으로 구성된 저궤도 위성군으로, 글로벌 광대역 인터넷 접속을 제공합니다. 대량 생산된 우주선은 Ku, Ka, E 주파수 대역을 사용하여 통신 탑재물을 운반합니다. 위성은 광학 위성 간 링크와 위상 배열 빔 형성 및 디지털 처리 기술을 사용합니다. Starlink v2-Mini 위성은 Starlink Block v1.5 위성의 두 배 크기의 버스를 사용합니다. 이를 통해 Falcon-9 v1.2(Block 5) 로켓에 최대 22개의 그룹 6 위성을 동시에 발사할 수 있습니다. 2세대 Starlink 위성은 1세대에 비해 상당히 크고 성능이 뛰어납니다. V2 mini에는 더 강력한 위상 배열 안테나와 백홀을 위한 E 대역 사용과 같은 핵심 기술이 포함되어 있어 Starlink가 이전 반복보다 위성당 약 4배 더 많은 용량을 제공할 수 있습니다.
비 고 Comment	

□ 비정지 (58 ~ 86)



(사진출처 : starlink-v2-mini [SpaceX])

이 름 Name	Starlink v2-Mini G6-95-1 ~ 29
고유번호 International Designator	2025-281A ~ AE
식별번호 Catalog Number	66848~66876
발 사 일 Launch Date	12.02.
국 가 명 Country	미국
임 무 Mission	통신
발 사 장 Launch Site	Cape Canaveral Air Force Station (CC SLC-40) (미국)
발 사 체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운 용 자 Operator	SpaceX (미국)
제조업체 Contractors	SpaceX (미국)
위성중량 Mass	525 kg
궤 도 Orbit	550 km × 550 km, 53° (typical)
주 파 수 Frequency	Ku/Ka/E-band
위성수명 Lifetime	Starlink는 SpaceX의 30,000개 위성으로 구성된 저궤도 위성군으로, 글로벌 광대역 인터넷 접속을 제공합니다. 대량 생산된 우주선은 Ku, Ka, E 주파수 대역을 사용하여 통신 탑재물을 운반합니다. 위성은 광학 위성 간 링크와 위상 배열 빔 형성 및 디지털 처리 기술을 사용합니다. Starlink v2-Mini 위성은 Starlink Block v1.5 위성의 두 배 크기의 버스를 사용합니다. 이를 통해 Falcon-9 v1.2(Block 5) 로켓에 최대 22개의 그룹 6 위성을 동시에 발사할 수 있습니다. 2세대 Starlink 위성은 1세대에 비해 상당히 크고 성능이 뛰어납니다. V2 mini에는 더 강력한 위상 배열 안테나와 백홀을 위한 E 대역 사용과 같은 핵심 기술이 포함되어 있어 Starlink가 이전 반복보다 위성당 약 4배 더 많은 용량을 제공할 수 있습니다.
비 고 Comment	

□ 비정지 (87)

	(사진출처 :)
이 름 Name	Zhuque-3 Dummy Payload
고유번호 International Designator	2025-282A
식별번호 Catalog Number	66877
발 사 일 Launch Date	12.03.
국 가 명 Country	중국
임 무 Mission	기타
발 사 장 Launch Site	Jiuquan Space Center, Inner Mongolia (Jq LC-43/96B) (중국)
발 사 체 Launch Vehicle	Zhuque-3 (중국)
운 용 자 Operator	LandSpace (중국)
제조업체 Contractors	LandSpace (중국)
위성중량 Mass	
궤 도 Orbit	
주 파 수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비 고 Comment	주궤 3호 발사체 의 첫 비행에서 궤도에 진입한 더미 페이로드입니다

□ 비정지 (88 ~ 115)

	(사진출처 : starlink-v2-mini [SpaceX])
이 름 Name	Starlink v2-Mini G11-25-1 ~ 28
고유번호 International Designator	2025-283A ~ AD
식별번호 Catalog Number	66878~66905
발 사 일 Launch Date	12.04.
국 가 명 Country	미국
임 무 Mission	통신
발 사 장 Launch Site	Vandenberg Air Force Base, California (Va SLC-4E) (미국)
발 사 체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운 용 자 Operator	SpaceX (미국)
제조업체 Contractors	SpaceX (미국)
위성중량 Mass	525 kg
궤 도 Orbit	550 km × 550 km, 53° (typical)
주 파 수 Frequency	Ku/Ka/E-band
위성수명 Lifetime	
비 고 Comment	Starlink는 SpaceX의 30,000개 위성으로 구성된 저궤도 위성군으로, 글로벌 광대역 인터넷 접속을 제공합니다. 대량 생산된 우주선은 Ku, Ka, E 주파수 대역을 사용하여 통신 탑재물을 운반합니다. 위성은 광학 위성 간 링크와 위상 배열 빔 형성 및 디지털 처리 기술을 사용합니다. Starlink v2-Mini 위성은 Starlink Block v1.5 위성의 두 배 크기의 버스를 사용합니다. 이를 통해 Falcon-9 v1.2(Block 5) 로켓에 최대 22개의 그룹 6 위성을 동시에 발사할 수 있습니다. 2세대 Starlink 위성은 1세대에 비해 상당히 크고 성능이 뛰어납니다. V2 mini에는 더 강력한 위상 배열 안테나와 백홀을 위한 E 대역 사용과 같은 핵심 기술이 포함되어 있어 Starlink가 이전 반복보다 위성당 약 4배 더 많은 용량을 제공할 수 있습니다.

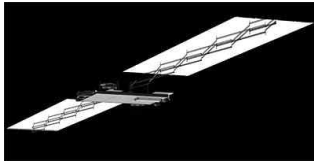
□ 비정지 (116 ~ 117)

(사진출처 :)	
이름 Name	Jiaotong VDES A ~ B
고유번호 International Designator	2025-282A ~ B
식별번호 Catalog Number	66913 ~ 66914
발사일 Launch Date	12.05.
국가명 Country	중국
임무 Mission	통신/실험
발사장 Launch Site	Jiuquan Space Center, Inner Mongolia (Jq LC-43/95A) (중국)
발사체 Launch Vehicle	Kuaizhou-1A-Pro (중국)
운용자 Operator	
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
	'Jiaotong VDES A'는 중국의 위성 기반 해상 통신 시스템을 위한 실험용 위성입니다. 이 위성은 선박의 항해 안전과 효율성을 높이기 위해 설계된 VDES(Very-high frequency Data Exchange System, 초고주파수 데이터 교환 시스템) 기술을 테스트하고 있습니다.
	주요 정보
	목적: 선박과 해안 간의 통신을 가능하게 하고 선박 위치, 이동, 기상 조건 등에 대한 실시간 정보를 제공하여 항해 안전 및 충돌 방지를 지원합니다. 또한 해상 추적 및 AIS(선박자동식별장치) 페이로드를 탑재하고 있습니다.
	운영 기관: 중국의 Xingyun Satellite Co.(CASIC의 자회사)에서 운영하는 저궤도 (LEO) 사물 인터넷(IoT) 통신 위성군 계획의 일부입니다.
비고 Comment	

□ 비정지 (118 ~ 126)

(사진출처 :)	
이름 Name	HWD L14-01 ~ 09 (Hulianwang 105 ~ 113)
고유번호 International Designator	2025-285 A ~ K
식별번호 Catalog Number	66915 ~ 66924
발사일 Launch Date	12.06.
국가명 Country	중국
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Hainan Commercial Spaceport(HCS LP-1) (중국)
발사체 Launch Vehicle	CZ-8A (Chang Zheng-8A) (중국)
운용자 Operator	China Satnet (중국)
제조업체 Contractors	CAST (중국)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	890km
주파수 Frequency	Ku, Ka, and V bands
위성수명 Lifetime	
	귀왕(Guowang) 은 중국 우주항공과학산업공사(CASIC)가 중국우주기술연구원 (CAST)의 지원을 받아 개발한 중국의 저궤도 위성 인터넷 메가컨스텔레이션입니다. 국영 기업인 중국위성네트워크그룹(CSGN)이 운영하며, 13,000개 이상의 위성으로 구성될 예정입니다. 개별 위성은 후 련왕웨이싱디구이(Hulianwang Weixing Digui , HWD) 또는 상왕디구이(Xingwang Digui)로 알려져 있습니다 .
	이 임무의 목표는 중국을 위한 독립적인 위성 기반 광대역 네트워크를 구축하는 것입니다. 초기 구축은 국내 서비스 제공에 중점을 두고 있으며, 관련 인허가 절차가 진행 중입니다. 위성군이 확장되고 서비스 밀도가 높아짐에 따라 전 세계 서비스 제공도 계획되어 있습니다. 이 시스템은 외딴 지역 및 통신 서비스가 부족한 지역에 연결성을 제공하고 미래의 통합 우주 기반 및 지상 통신 인프라를 지원할 것입니다.
비고 Comment	

□ 비정지 (127 ~ 154)



(사진출처 : starlink-v2-mini [SpaceX])

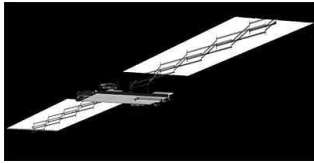
이 름 Name	Starlink v2-Mini G11-15-1 ~ 28
고유번호 International Designator	2025-286A ~ AD
식별번호 Catalog Number	66925~66952
발 사 일 Launch Date	12.07.
국 가 명 Country	미국
임 무 Mission	통신
발 사 장 Launch Site	Vandenberg Air Force Base, California (Va SLC-4E) (미국)
발 사 체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운 용 자 Operator	SpaceX (미국)
제조업체 Contractors	SpaceX (미국)
위성중량 Mass	525 kg
궤 도 Orbit	550 km × 550 km, 53° (typical)
주 파 수 Frequency	Ku/Ka/E-band
위성수명 Lifetime	Starlink는 SpaceX의 30,000개 위성으로 구성된 저궤도 위성군으로, 글로벌 광대역 인터넷 접속을 제공합니다. 대량 생산된 우주선은 Ku, Ka, E 주파수 대역을 사용하여 통신 탑재물을 운반합니다. 위성은 광학 위성 간 링크와 위상 배열 빔 형성 및 디지털 처리 기술을 사용합니다. Starlink v2-Mini 위성은 Starlink Block v1.5 위성의 두 배 크기의 버스를 사용합니다. 이를 통해 Falcon-9 v1.2(Block 5) 로켓에 최대 22개의 그룹 6 위성을 동시에 발사할 수 있습니다. 2세대 Starlink 위성은 1세대에 비해 상당히 크고 성능이 뛰어납니다. V2 mini에는 더 강력한 위상 배열 안테나와 백홀을 위한 E 대역 사용과 같은 핵심 기술이 포함되어 있어 Starlink가 이전 반복보다 위성당 약 4배 더 많은 용량을 제공할 수 있습니다.
비 고 Comment	

□ 비정지 (155 ~ 159)

(사진출처 :)

이 름 Name	HWD L15-01 ~ 05 (Hulianwang 114 ~ 118)
고유번호 International Designator	2025-287 A ~ E
식별번호 Catalog Number	66953 ~ 66957
발 사 일 Launch Date	12.08.
국 가 명 Country	중국
임 무 Mission	통신
발 사 장 Launch Site	Taiyuan Satellite Launch Center (TSLC) (TY LC-9A) (중국)
발 사 체 Launch Vehicle	CZ-6A (Chang Zheng-6A) (중국)
운 용 자 Operator	China Satnet (중국)
제조업체 Contractors	SECM/IAMCAS (중국)
위성중량 Mass	
궤 도 Orbit	1000km
주 파 수 Frequency	Ku, Ka, and V bands
위성수명 Lifetime	
비 고 Comment	귀왕(Guowang) 은 중국 우주항공과학산업공사(CASIC)가 중국우주기술연구원(CAST)의 지원을 받아 개발한 중국의 저궤도 위성 인터넷 메가컨스텔레이션입니다. 국영 기업인 중국위성네트워크그룹(CSGN)이 운영하며, 13,000개 이상의 위성으로 구성될 예정입니다. 개별 위성은 후 련왕웨이싱디구이(Hulianwang Weixing Digui , HWD) 또는 상왕디구이(Xingwang Digui)로 알려져 있습니다 . 이 임무의 목표는 중국을 위한 독립적인 위성 기반 광대역 네트워크를 구축하는 것입니다. 초기 구축은 국내 서비스 제공에 중점을 두고 있으며, 관련 인허가 절차가 진행 중입니다. 위성군이 확장되고 서비스 밀도가 높아짐에 따라 전 세계 서비스 제공도 계획되어 있습니다. 이 시스템은 외딴 지역 및 통신 서비스가 부족한 지역에 연결성을 제공하고 미래의 통합 우주 기반 및 지상 통신 인프라를 지원할 것입니다.

□ 비정지 (160 ~ 188)



(사진출처 : starlink-v2-mini [SpaceX])

이 름 Name	Starlink v2-Mini G11-15-1 ~ 28
고유번호 International Designator	2025-288A ~ AE
식별번호 Catalog Number	66959~66987
발 사 일 Launch Date	12.08.
국 가 명 Country	미국
임 무 Mission	통신
발 사 장 Launch Site	NASA John F. Kennedy Space Center (CCK LC-39A) (미국)
발 사 체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운 용 자 Operator	SpaceX (미국)
제조업체 Contractors	SpaceX (미국)
위성중량 Mass	525 kg
궤 도 Orbit	550 km × 550 km, 53° (typical)
주 파 수 Frequency	Ku/Ka/E-band
위성수명 Lifetime	Starlink는 SpaceX의 30,000개 위성으로 구성된 저궤도 위성군으로, 글로벌 광대역 인터넷 접속을 제공합니다. 대량 생산된 우주선은 Ku, Ka, E 주파수 대역을 사용하여 통신 탑재물을 운반합니다. 위성은 광학 위성 간 링크와 위성 배열 빔 형성 및 디지털 처리 기술을 사용합니다. Starlink v2-Mini 위성은 Starlink Block v1.5 위성의 두 배 크기의 버스를 사용합니다. 이를 통해 Falcon-9 v1.2(Block 5) 로켓에 최대 22개의 그룹 6 위성을 동시에 발사할 수 있습니다. 2세대 Starlink 위성은 1세대에 비해 상당히 크고 성능이 뛰어납니다. V2 mini에는 더 강력한 위성 배열 안테나와 백홀을 위한 E 대역 사용과 같은 핵심 기술이 포함되어 있어 Starlink가 이전 반복보다 위성당 약 4배 더 많은 용량을 제공할 수 있습니다.
비 고 Comment	

□ 비정지 (189)

이 름 Name	Intruder F/O 3 (NOSS-4 3, USA 568, NROL 77)
고유번호 International Designator	2025-291A
식별번호 Catalog Number	66992
발 사 일 Launch Date	12.09.
국 가 명 Country	미국
임 무 Mission	지구관측
발 사 장 Launch Site	Cape Canaveral SLC-40 (CC SLC-40) (미국)
발 사 체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운 용 자 Operator	US Navy (미국)
제조업체 Contractors	Lockheed Martin (미국)
위성중량 Mass	6500kg
궤 도 Orbit	1100 km × 1100 km, 63°
주 파 수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

(사진출처 :)

비 고
Comment

NOSS-3 (해군 해양 감시 시스템)는 공식 명칭이 아닐 가능성이 높지만, 저궤도 신호정보(SIGINT) 위성인 NOSS 시리즈의 3세대 위성입니다. 2013년에는 '인트루더(Intruder)' 라는 명칭이 유출되기도 했습니다. 이 위성들은 선박과 항공기의 무선 신호를 추적하는 장비를 탑재하고 있으며, 신호 발신 위치는 삼각측량법으로 파악합니다. 각 발사에는 크기가 비슷한 두 개의 위성이 동일 궤도에 진입하며, 두 위성은 서로 상대적인 위치를 유지하기 위해 기동합니다.

□ 비정지 (190)

(사진출처 :)

이 름 Name	Yaogan 47 (YG 47)
고유번호 International Designator	2025-289A
식별번호 Catalog Number	66988
발 사 일 Launch Date	12.09.
국 가 명 Country	중국
임 무 Mission	지구관측
발 사 장 Launch Site	Jiuquan Space Center, Inner Mongolia (Jq LC-43/94) (중국)
발 사 체 Launch Vehicle	CZ-4B (Chang Zheng-4B) (중국)
운 용 자 Operator	Starcloud (미국)
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	
궤 도 Orbit	
주 파 수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비 고 Comment	Yaogan-47 (遥感四十七号)은 2025년 12월 9일 중국이 창정 4B 로켓으로 주취안 위성발사센터에서 발사한 원격탐사 위성으로, 저궤도(LEO)에서 운용되며 중국의 군사 정찰 임무(ISR)를 수행하는 것으로 알려져 있습니다

□ 비정지 (191)



(사진출처 : Arab Satellite 813)

이 름 Name	Arab Satellite 813
고유번호 International Designator	2025-292A
식별번호 Catalog Number	66994
발 사 일 Launch Date	12.10.
국 가 명 Country	UAE
임 무 Mission	지구관측
발 사 장 Launch Site	Jiuquan Space Center, Inner Mongolia, Chin (Jq LP-43/130) (중국)
발 사 체 Launch Vehicle	Lijian-1 (Kinetica-1) (중국)
운 용 자 Operator	Mohammed bin Rashid Space Centre (UAE)
제조업체 Contractors	Mohammed bin Rashid Space Centre (UAE)
위성중량 Mass	
궤 도 Orbit	
주 파 수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

아랍 위성 813호는 아랍에미리트(UAE)가 주도하는 최초의 아랍 우주 프로젝트로, 아랍 과학자와 연구자들이 우주 기술 개발 및 활용에 적극적으로 참여할 수 있도록 지원합니다. UAE 부통령 겸 총리이자 두바이 통치자인 셰이크 모하메드 빈 라시드 알 막툼은 이 프로젝트를 아랍 국가 간 우주 분야에서 과학 및 지식 기반 공동 협력을 구축하는 데 있어 선구적인 발걸음이라고 발표했습니다.

아랍 위성 813호는 UAE에서 최초로 초분광 영상 기술을 탑재한 위성으로, 205개의 분광 대역을 통해 고정밀 데이터 분석 및 지구 표면의 상세 관측을 위한 고급 기능을 제공합니다.

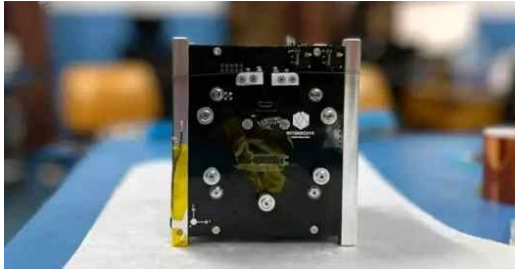
□ 비정지 (192)

(사진출처 :)	
이름 Name	Dongpo 15 (Dongpo Zhiyan)
고유번호 International Designator	2025-292(미정)
식별번호 Catalog Number	미정
발사일 Launch Date	12.10.
국가명 Country	중국
임무 Mission	지구관측
발사장 Launch Site	Jiuquan Space Center, Inner Mongolia, Chin (Jq LP-43/130) (중국)
발사체 Launch Vehicle	Lijian-1 (Kinetica-1) (중국)
운용자 Operator	
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	2025년 12월 9일에 발사된 중국 소유의 위성 그룹 중 하나입니다 (총 3개 위성 그룹).
	저궤도(LEO)에서 운용되며, 소형 고해상도 원격 감지 위성으로 분류됩니다. 주로 도시 계획, 농업, 기상 모니터링, 재난 방지 및 완화, 환경 모니터링 등 스마트 시티 건설 및 민간 분야에 활용될 예정입니다.

□ 비정지 (193 ~ 195)

(사진출처 :)	
이름 Name	Jilin-1 Gaofen-07B-01 ~ 07D-01
고유번호 International Designator	2025-292(미정)
식별번호 Catalog Number	미정
발사일 Launch Date	12.10.
국가명 Country	중국
임무 Mission	지구관측
발사장 Launch Site	Jiuquan Space Center, Inner Mongolia, Chin (Jq LP-43/130) (중국)
발사체 Launch Vehicle	Lijian-1 (Kinetica-1) (중국)
운용자 Operator	Chang Guang Satellite Technology Co. (중국)
제조업체 Contractors	Chang Guang Satellite Technology Co. (중국)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	지린-1 가오펀-07 위성은 중국 창광위성기술유한공사(CGST)가 설계 및 소유한 지린-1 위성군에 속하는 고해상도 영상 촬영용 상업용 원격 탐사 위성 시리즈입니다. 이 위성들은 고해상도 영상 촬영 임무를 위한 운영 플랫폼으로 설계되었습니다.
	이 임무는 다양한 지구 관측 애플리케이션에 적합한 유연한 기능을 제공합니다. 위성들은 핫스팟 모니터링, 스테레오 영상 촬영, 그리고 우주 목표물 촬영을 지원합니다. 또한, 변화하는 관측 요구사항에 신속하게 대응할 수 있도록 설계되었습니다. 이 시스템은 민간 및 정부 사용자에게 고해상도 데이터 제품을 제공합니다. 임무 운영은 온보드 데이터 융합 및 실시간 처리에 기반합니다. 위성들은 정밀한 궤도 결정과 고주파 자세 측정 기능을 통합하여 위치 정확도를 향상시킵니다. 인공지능 기반 임무 계획 및 궤도상 알고리즘 업데이트는 효율적인 작업 스케줄링과 적응형 관측 모드 구현에 기여합니다.

□ 비정지 (196)



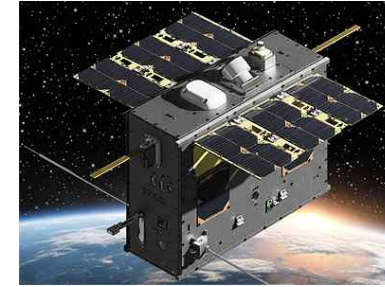
(사진출처 :)

이름 Name	Slippers2sat
고유번호 International Designator	2025-292(미정)
식별번호 Catalog Number	미정
발사일 Launch Date	12.10.
국가명 Country	네팔
임무 Mission	기술/실험
발사장 Launch Site	Jiuquan Space Center, Inner Mongolia, Chin (Jq LP-43/130) (중국)
발사체 Launch Vehicle	Lijian-1 (Kinetica-1) (중국)
운용자 Operator	네팔 우주 연구소(Antarikchya Pratisthan Nepal) (네팔)
제조업체 Contractors	네팔 우주 연구소(Antarikchya Pratisthan Nepal) (네팔)
위성중량 Mass	1.2kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

비고
Comment

Slippers2Sat (또는 "Slippers to Sat"/"Slipper to Sat"으로도 알려짐)은 네팔 우주 교육 단체 및 파트너 기관의 멘토들과 협력하여 네팔 우주 연구소(Antarikchya Pratisthan Nepal)가 개발 및 주도한 1U 큐브셋 프로젝트입니다. 체팡 지역 중학생들의 직접적인 참여로 제작된 이 위성은 2025년 12월 UAE, 이집트, 네팔을 위한 탑재체를 실은 중국 상업 임무의 일환으로 발사되었습니다.

□ 비정지 (197)



(사진출처 :)

이름 Name	SPNeX
고유번호 International Designator	2025-292(미정)
식별번호 Catalog Number	미정
발사일 Launch Date	12.10.
국가명 Country	이집트
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Jiuquan Space Center, Inner Mongolia, Chin (Jq LP-43/130) (중국)
발사체 Launch Vehicle	Lijian-1 (Kinetica-1) (중국)
운용자 Operator	Egyptian Space Agency (EgSA) (이집트)
제조업체 Contractors	Egyptian Space Agency (EgSA) (이집트)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

비고
Comment

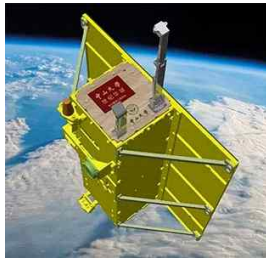
SPNeX (Space Plasma Nanosatellite Experiment)는 이집트 우주국(EgSA)에서 개발한 이집트산 6U 큐브 셋 임니다.

이번 임무는 우주 플라스마 특성 분석과 지구 관측을 결합한 것입니다.

플라스마 연구는 지구 근처 우주 환경의 특성을 측정하여 전리층 및 자기권 조건에 대한 연구를 지원하는 것을 목표로 합니다. 이러한 데이터는 일반적으로 위성 과 전파 전파에 미치는 우주 날씨의 영향을 더 잘 이해하는 데 사용됩니다.

SPNeX는 2025년 12월 10일 중국의 리지안-1(키네티카-1) 발사체를 이용해 발사되었습니다.

□ 비정지 (198)



(사진출처 : Yixian A)

이름	Yixian A
Name	
고유번호	2025-292(미정)
International Designator	
식별번호	미정
Catalog Number	
발사일	12.10.
Launch Date	
국가명	중국
Country	
임무	기술
Mission	
발사장	Jiuquan Space Center, Inner Mongolia, Chin (Jq LP-43/130) (중국)
Launch Site	
발사체	Lijian-1 (Kinetica-1) (중국)
Launch Vehicle	
운용자	Sun Yat-sen University (중국)
Operator	
제조업체	Sun Yat-sen University (중국)
Contractors	
위성중량	
Mass	
궤도	
Orbit	
주파수	
Frequency	
위성수명	6 months
Lifetime	

이시안 A 는 쑨얏센대학교 항공우주학과에서 설계한 소형 중국 인공위성이다.

비고	위성은 궤도상에서 세 가지 기술 및 비행 검증을 수행해야 했습니다. 첫째, 라즈베리 파이를 기반으로 한 소프트웨어 정의 위성 간편 탑재체 개발 기술 검증, 둘째, 목재 외장 패널의 궤도상 시험 및 변형을 측정, 셋째, 우주 자화상 촬영 및 위성 탐지입니다.
Comment	

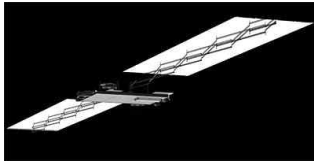
□ 비정지 (199)

(사진출처 :)

이름	Yuxing-2 09
Name	
고유번호	2025-292(미정)
International Designator	
식별번호	미정
Catalog Number	
발사일	12.10.
Launch Date	
국가명	중국
Country	
임무	지구관측
Mission	
발사장	Jiuquan Space Center, Inner Mongolia, Chin (Jq LP-43/130) (중국)
Launch Site	
발사체	Lijian-1 (Kinetica-1) (중국)
Launch Vehicle	
운용자	
Operator	
제조업체	
Contractors	
위성중량	
Mass	
궤도	
Orbit	
주파수	
Frequency	
위성수명	
Lifetime	

비고	정확한 정보 없음
Comment	

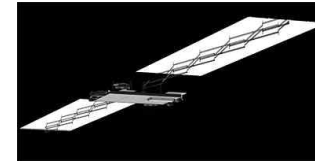
□ 비정지 (200 ~ 226)



(사진출처 : starlink-v2-mini [SpaceX])

이 름 Name	Starlink v2-Mini G15-11-1 ~ 27
고유번호 International Designator	2025-293A ~ AC
식별번호 Catalog Number	67003~67029
발 사 일 Launch Date	12.10.
국 가 명 Country	미국
임 무 Mission	통신
발 사 장 Launch Site	Vandenberg Air Force Base, California (Va SLC-4E) (미국)
발 사 체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운 용 자 Operator	SpaceX (미국)
제조업체 Contractors	SpaceX (미국)
위성중량 Mass	525 kg
궤 도 Orbit	550 km × 550 km, 53° (typical)
주 파 수 Frequency	Ku/Ka/E-band
위성수명 Lifetime	Starlink는 SpaceX의 30,000개 위성으로 구성된 저궤도 위성군으로, 글로벌 광대역 인터넷 접속을 제공합니다. 대량 생산된 우주선은 Ku, Ka, E 주파수 대역을 사용하여 통신 탑재물을 운반합니다. 위성은 광학 위성 간 링크와 위상 배열 빔 형성 및 디지털 처리 기술을 사용합니다. Starlink v2-Mini 위성은 Starlink Block v1.5 위성의 두 배 크기의 버스를 사용합니다. 이를 통해 Falcon-9 v1.2(Block 5) 로켓에 최대 22개의 그룹 6 위성을 동시에 발사할 수 있습니다. 2세대 Starlink 위성은 1세대에 비해 상당히 크고 성능이 뛰어납니다. V2 mini에는 더 강력한 위상 배열 안테나와 백홀을 위한 E 대역 사용과 같은 핵심 기술이 포함되어 있어 Starlink가 이전 반복보다 위성당 약 4배 더 많은 용량을 제공할 수 있습니다.
비 고 Comment	

□ 비정지 (227 ~ 255)



(사진출처 : starlink-v2-mini [SpaceX])

이 름 Name	Starlink v2-Mini G6-90-1 ~ 29
고유번호 International Designator	2025-294A ~ AE
식별번호 Catalog Number	67030~67058
발 사 일 Launch Date	12.11.
국 가 명 Country	미국
임 무 Mission	통신
발 사 장 Launch Site	Cape Canaveral Air Force Station (CC SLC-40) (미국)
발 사 체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운 용 자 Operator	SpaceX (미국)
제조업체 Contractors	SpaceX (미국)
위성중량 Mass	525 kg
궤 도 Orbit	550 km × 550 km, 53° (typical)
주 파 수 Frequency	Ku/Ka/E-band
위성수명 Lifetime	Starlink는 SpaceX의 30,000개 위성으로 구성된 저궤도 위성군으로, 글로벌 광대역 인터넷 접속을 제공합니다. 대량 생산된 우주선은 Ku, Ka, E 주파수 대역을 사용하여 통신 탑재물을 운반합니다. 위성은 광학 위성 간 링크와 위상 배열 빔 형성 및 디지털 처리 기술을 사용합니다. Starlink v2-Mini 위성은 Starlink Block v1.5 위성의 두 배 크기의 버스를 사용합니다. 이를 통해 Falcon-9 v1.2(Block 5) 로켓에 최대 22개의 그룹 6 위성을 동시에 발사할 수 있습니다. 2세대 Starlink 위성은 1세대에 비해 상당히 크고 성능이 뛰어납니다. V2 mini에는 더 강력한 위상 배열 안테나와 백홀을 위한 E 대역 사용과 같은 핵심 기술이 포함되어 있어 Starlink가 이전 반복보다 위성당 약 4배 더 많은 용량을 제공할 수 있습니다.
비 고 Comment	

□ 비정지 (256 ~ 264)

(사진출처 :)

이 름 Name	HWD L16-01 ~ 09 (Hulianwang 119 ~ 127)
고유번호 International Designator	2025-295A ~ J
식별번호 Catalog Number	67059 ~ 67067
발 사 일 Launch Date	12.11.
국 가 명 Country	중국
임 무 Mission	통신
발 사 장 Launch Site	Hainan Commercial Spaceport (HCS LP-2) (중국)
발 사 체 Launch Vehicle	CZ-12 (Chang Zheng-12) (중국)
운 용 자 Operator	China Satnet (중국)
제조업체 Contractors	Yinhe (Galaxy Space) (중국)
위성중량 Mass	
궤 도 Orbit	1,145km
주 파 수 Frequency	Ku, Ka, and V bands
위성수명 Lifetime	

비 고
Comment

귀왕(Guowang) 은 중국 우주항공과학산업공사(CASIC)가 중국우주기술연구원(CAST)의 지원을 받아 개발한 중국의 저궤도 위성 인터넷 메가컨스텔레이션입니다. 국영 기업인 중국위성네트워크그룹(CSGN)이 운영하며, 13,000개 이상의 위성으로 구성될 예정입니다. 개별 위성은 후 련왕웨이싱디구이(Hulianwang Weixing Digui , HWD) 또는 상왕디구이(Xingwang Digui)로 알려져 있습니다 .

이 임무의 목표는 중국을 위한 독립적인 위성 기반 광대역 네트워크를 구축하는 것입니다. 초기 구축은 국내 서비스 제공에 중점을 두고 있으며, 관련 인허가 절차가 진행 중입니다. 위성군이 확장되고 서비스 밀도가 높아짐에 따라 전 세계 서비스 제공도 계획되어 있습니다. 이 시스템은 외딴 지역 및 통신 서비스가 부족한 지역에 연결성을 제공하고 미래의 통합 우주 기반 및 지상 통신 인프라를 지원할 것입니다.

□ 비정지 (265)



(사진출처 : DEAR 5)

이 름 Name	DEAR 5
고유번호 International Designator	2025-296B
식별번호 Catalog Number	67070
발 사 일 Launch Date	12.13.
국 가 명 Country	중국
임 무 Mission	기술/실험
발 사 장 Launch Site	Jiuquan Space Center, Inner Mongolia, China (Jq LP-43/95B) (중국)
발 사 체 Launch Vehicle	Kuaizhou-11 (KZ-11) (중국)
운 용 자 Operator	AZSPACE (Ziwei Yutong Keji YG) (중국)
제조업체 Contractors	AZSPACE (Ziwei Yutong Keji YG) (중국)
위성중량 Mass	600kg
궤 도 Orbit	
주 파 수 Frequency	
위성수명 Lifetime	1 year

비 고
Comment

량시(Liangxi) , 또는 DEAR (Discovery Exploration Advanced Recovery) 또는 Dier 라고도 불리는 이 장비는 AZSPACE(Ziwei Yutong Keji YG)에서 개발한 미세 중력 연구 플랫폼입니다.

□ 비정지 (266)

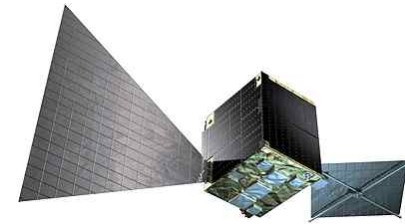
(사진출처 :)

이 름 Name	Xi Wang 5-2
고유번호 International Designator	2025-296A
식별번호 Catalog Number	67069
발 사 일 Launch Date	12.13.
국 가 명 Country	중국
임 무 Mission	기술
발 사 장 Launch Site	Jiuquan Space Center, Inner Mongolia, China (Jq LP-43/95B) (중국)
발 사 체 Launch Vehicle	Kuaizhou-11 (KZ-11) (중국)
운 용 자 Operator	
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	
궤 도 Orbit	
주 파 수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

비 고
Comment

시왕-5-02는 시왕(희망) 시리즈에 속하는 위성으로, 일반적으로 통신, 기술 시연 또는 과학적 목적을 위해 설계된 중국 위성들을 포함합니다. 시왕-5-02의 구체적인 임무는 통신 기능 향상 또는 첨단 위성 기술 시험과 관련될 수 있습니다.

□ 비정지 (267)



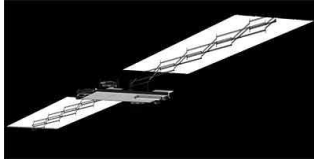
(사진출처 : RAISE 4)

이 름 Name	RAISE 4
고유번호 International Designator	2025-297B
식별번호 Catalog Number	67073
발 사 일 Launch Date	12.14.
국 가 명 Country	일본
임 무 Mission	기술
발 사 장 Launch Site	Onenui Station, Mahia, Wairoa, North Island (OnS LC-1B) (뉴질랜드)
발 사 체 Launch Vehicle	Electron KS (뉴질랜드/미국)
운 용 자 Operator	JAXA (일본)
제조업체 Contractors	JAXA (일본)
위성중량 Mass	110 kg
궤 도 Orbit	
주 파 수 Frequency	
위성수명 Lifetime	14 months

비 고
Comment

세 번째 소형 실증 위성(첫 번째는 RAPIS 1 이라고 불렸음)은 공개 모집을 통해 선정된 7가지 신기술 및 장비를 궤도상에서 실증하기 위한 위성입니다. 위성은 제안자의 요청에 따라 실험을 수행하며, 실증 장비의 실험 데이터와 실험 당시의 환경 데이터를 제공합니다.

□ 비정지 (268 ~ 294)



(사진출처 : starlink-v2-mini [SpaceX])

이 름 Name	Starlink v2-Mini G15-12-1 ~ 27
고유번호 International Designator	2025-298A ~ AC
식별번호 Catalog Number	67075~67101
발 사 일 Launch Date	12.14.
국 가 명 Country	미국
임 무 Mission	통신
발 사 장 Launch Site	Vandenberg Air Force Base, California (Va SLC-4E) (미국)
발 사 체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운 용 자 Operator	SpaceX (미국)
제조업체 Contractors	SpaceX (미국)
위성중량 Mass	525 kg
궤 도 Orbit	550 km × 550 km, 53° (typical)
주 파 수 Frequency	Ku/Ka/E-band
위성수명 Lifetime	Starlink는 SpaceX의 30,000개 위성으로 구성된 저궤도 위성군으로, 글로벌 광대역 인터넷 접속을 제공합니다. 대량 생산된 우주선은 Ku, Ka, E 주파수 대역을 사용하여 통신 탑재물을 운반합니다. 위성은 광학 위성 간 링크와 위성 배열 빔 형성 및 디지털 처리 기술을 사용합니다. Starlink v2-Mini 위성은 Starlink Block v1.5 위성의 두 배 크기의 버스를 사용합니다. 이를 통해 Falcon-9 v1.2(Block 5) 로켓에 최대 22개의 그룹 6 위성을 동시에 발사할 수 있습니다. 2세대 Starlink 위성은 1세대에 비해 상당히 크고 성능이 뛰어납니다. V2 mini에는 더 강력한 위성 배열 안테나와 백홀을 위한 E 대역 사용과 같은 핵심 기술이 포함되어 있어 Starlink가 이전 반복보다 위성당 약 4배 더 많은 용량을 제공할 수 있습니다.
비 고 Comment	

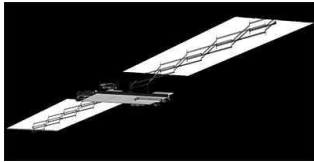
□ 비정지 (295 ~ 321)



(사진출처 : Amazon-satellites)

이 름 Name	Amazon-LEO LA-04-1 ~ 27
고유번호 International Designator	2025-295A ~ AC
식별번호 Catalog Number	67133 ~ 67159
발 사 일 Launch Date	12.15.
국 가 명 Country	미국
임 무 Mission	통신
발 사 장 Launch Site	Cape Canaveral Air Force Station (CC SLC-41) (미국)
발 사 체 Launch Vehicle	Atlas-5(551) (미국)
운 용 자 Operator	Amazon LEO (미국)
제조업체 Contractors	Amazon LEO (미국)
위성중량 Mass	571 kg
궤 도 Orbit	
주 파 수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비 고 Comment	쿠이퍼 위성 들은 아마존의 아마존 LEO(이전 명칭: 프로젝트 쿠이퍼) 3200개 위성으로 구성된 광대역 메가컨스텔레이션을 형성합니다. 쿠이퍼는 아마존이 전 세계적으로, 특히 인터넷 서비스가 부족한 외딴 지역을 중심으로 고속 저지연 인터넷 서비스를 제공하기 위해 개발한 3,236개의 위성으로 구성된 저궤도(LEO) 위성 광대역 통신망 프로젝트입니다. 이 시스템은 스페이스X의 스타링크 나 원웹 과 같은 경쟁사에 대한 아마존의 대응책입니다 . 쿠이퍼 위성은 아마존이 자체 개발하고 있으며, 개발 및 제조의 중심지는 워싱턴 주 레드먼드입니다. 각 위성은 기가비트 속도를 처리할 수 있는 위성 배열 안테나를 탑재하도록 설계되었습니다. 이 시스템은 맞춤형 사용자 단말기와 지상 게이트웨이가 인프라로 보완될 예정입니다. 위성은 590km, 610km, 630km 고도의 세 가지 궤도에서 운용될 예정이며, 위성 배열 안테나와 위성 간 광학 링크는 향후 개발 단계에서 추가될 계획입니다.

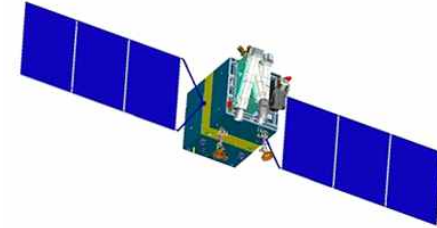
□ 비정지 (322 ~ 350)



(사진출처 : starlink-v2-mini [SpaceX])

이름 Name	Starlink v2-Mini G6-82-1 ~ 29
고유번호 International Designator	2025-299A ~ AE
식별번호 Catalog Number	67102~67130
발사일 Launch Date	12.15.
국가명 Country	미국
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (CC SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	SpaceX (미국)
제조업체 Contractors	SpaceX (미국)
위성중량 Mass	525 kg
궤도 Orbit	550 km × 550 km, 53° (typical)
주파수 Frequency	Ku/Ka/E-band
위성수명 Lifetime	Starlink는 SpaceX의 30,000개 위성으로 구성된 저궤도 위성군으로, 글로벌 광대역 인터넷 접속을 제공합니다. 대량 생산된 우주선은 Ku, Ka, E 주파수 대역을 사용하여 통신 탑재물을 운반합니다. 위성은 광학 위성 간 링크와 위상 배열 빔 형성 및 디지털 처리 기술을 사용합니다. Starlink v2-Mini 위성은 Starlink Block v1.5 위성의 두 배 크기의 버스를 사용합니다. 이를 통해 Falcon-9 v1.2(Block 5) 로켓에 최대 22개의 그룹 6 위성을 동시에 발사할 수 있습니다. 2세대 Starlink 위성은 1세대에 비해 상당히 크고 성능이 뛰어납니다. V2 mini에는 더 강력한 위상 배열 안테나와 백홀을 위한 E 대역 사용과 같은 핵심 기술이 포함되어 있어 Starlink가 이전 반복보다 위성당 약 4배 더 많은 용량을 제공할 수 있습니다.
비고 Comment	

□ 비정지 (351)



(사진출처 : ZY-3 04)

이름 Name	ZY-3 04
고유번호 International Designator	2025-300A
식별번호 Catalog Number	67131
발사일 Launch Date	12.16.
국가명 Country	중국
임무 Mission	지구관측
발사장 Launch Site	Taiyuan Satellite Launch Center (TSLC) (TY LC-9) (중국)
발사체 Launch Vehicle	CZ-4B (Chang Zheng-4B) (중국)
운용자 Operator	State Bureau of Surveying and Mapping (중국)
제조업체 Contractors	CAST (중국)
위성중량 Mass	2360 kg
궤도 Orbit	500km
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	5 years ZY -3 (Ziyan-3 , '자원-3') 시리즈는 중국 최초의 민간용 고해상도 입체 지도 제작 위성입니다. 두 번째 위성은 위성 측량 및 지도 제작 응용 센터(SASMAC)에서 관리합니다. 이미징 탑재체는 3열 카메라 어레이와 다중 스펙트럼 이미저로 구성됩니다. 입체 영상을 획득하기 위한 3열 전색 카메라 배열은 3개의 망원 카메라로 구성되며, 하나는 천저 방향으로, 나머지 두 개는 비행 방향으로 각각 22°씩 앞뒤로 오프셋되어 있습니다. ZY-3의 입체 영상 촬영 카메라는 천저 방향 카메라의 경우 2.1m, 오프셋된 카메라의 경우 2.6m의 해상도를 제공합니다. 스캔 폭은 51km입니다.
비고 Comment	

□ 비정지 (352 ~ 353)



(사진출처 : galileo-foc)

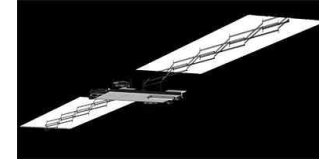
이 름 Name	Galileo 33, 34
고유번호 International Designator	2025-302A, C
식별번호 Catalog Number	67160, 67162
발 사 일 Launch Date	12.17.
국 가 명 Country	유럽
임 무 Mission	항법
발 사 장 Launch Site	Centre Spatial Guyanais (CSG), Kourou, French Guiana (Ko ELA-4) (프랑스)
발 사 체 Launch Vehicle	Ariane-62 (유럽)
운 용 자 Operator	ESA (유럽)
제조업체 Contractors	OHB-System GmbH (Bus, prime), SSTL (payload) (독일, 영국)
위성중량 Mass	733 kg
궤 도 Orbit	23616 km × 23616 km, 56° (typical)
주 파 수 Frequency	L-band
위성수명 Lifetime	12 years

갈릴레오 위성 항법 시스템은 총 30개의 위성으로 구성되며, 각 위성은 중궤도의 세 개 궤도면에 9개씩 배치되고, 나머지 3개의 예비 위성은 세 궤도면에 분산 배치됩니다. 고도 23,616km, 궤도 경사각 56도에서 작동하는 이 시스템은 북위 75도까지의 사용자에게 정확한 위치 정보를 제공할 것입니다.

미국의 GPS 시스템이나 러시아의 GLONASS 항법 네트워크와 설계는 유사하지만, 갈릴레오-FOC는 엄격하게 민간 기관의 통제하에 운영될 것입니다. 갈릴레오는 유럽 우주국(ESA)과 유럽 연합(EU)이 공동으로 진행하는 최초의 프로그램입니다.

비 고
Comment

□ 비정지 (354 ~ 382)



(사진출처 : starlink-v2-mini [SpaceX])

이 름 Name	Starlink v2-Mini G6-99-1 ~ 29
고유번호 International Designator	2025-303A ~ AE
식별번호 Catalog Number	67163~67191
발 사 일 Launch Date	12.17.
국 가 명 Country	미국
임 무 Mission	통신
발 사 장 Launch Site	NASA John F. Kennedy Space Center (CCK LC-39A) (미국)
발 사 체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운 용 자 Operator	SpaceX (미국)
제조업체 Contractors	SpaceX (미국)
위성중량 Mass	525 kg
궤 도 Orbit	550 km × 550 km, 53° (typical)
주 파 수 Frequency	Ku/Ka/E-band
위성수명 Lifetime	

Starlink는 SpaceX의 30,000개 위성으로 구성된 저궤도 위성군으로, 글로벌 광대역 인터넷 접속을 제공합니다.

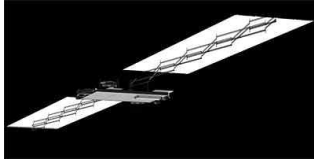
대량 생산된 우주선은 Ku, Ka, E 주파수 대역을 사용하여 통신 탑재물을 운반합니다. 위성은 광학 위성 간 링크와 위상 배열 빔 형성 및 디지털 처리 기술을 사용합니다.

Starlink v2-Mini 위성은 Starlink Block v1.5 위성의 두 배 크기의 버스를 사용합니다. 이를 통해 Falcon-9 v1.2(Block 5) 로켓에 최대 22개의 그룹 6 위성을 동시에 발사할 수 있습니다.

2세대 Starlink 위성은 1세대에 비해 상당히 크고 성능이 뛰어납니다. V2 mini에는 더 강력한 위상 배열 안테나와 백홀을 위한 E 대역 사용과 같은 핵심 기술이 포함되어 있어 Starlink가 이전 반복보다 위성당 약 4배 더 많은 용량을 제공할 수 있습니다.

비 고
Comment

□ 비정지 (383 ~ 409)



(사진출처 : starlink-v2-mini [SpaceX])

이름 Name	Starlink v2-Mini G15-13-1 ~ 27
고유번호 International Designator	2025-304A ~ AA
식별번호 Catalog Number	67192~67216
발사일 Launch Date	12.17.
국가명 Country	미국
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Vandenberg Air Force Base, California, USA (Va SLC-4E) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	SpaceX (미국)
제조업체 Contractors	SpaceX (미국)
위성중량 Mass	525 kg
궤도 Orbit	550 km × 550 km, 53° (typical)
주파수 Frequency	Ku/Ka/E-band
위성수명 Lifetime	

Starlink는 SpaceX의 30,000개 위성으로 구성된 저궤도 위성군으로, 글로벌 광대역 인터넷 접속을 제공합니다.

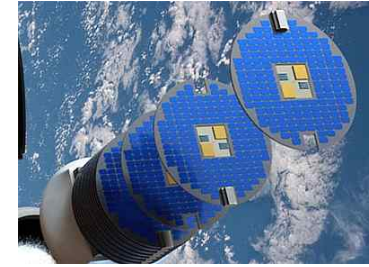
대량 생산된 우주선은 Ku, Ka, E 주파수 대역을 사용하여 통신 탑재물을 운반합니다. 위성은 광학 위성 간 링크와 위상 배열 빔 형성 및 디지털 처리 기술을 사용합니다.

Starlink v2-Mini 위성은 Starlink Block v1.5 위성의 두 배 크기의 버스를 사용합니다. 이를 통해 Falcon-9 v1.2(Block 5) 로켓에 최대 22개의 그룹 6 위성을 동시에 발사할 수 있습니다.

2세대 Starlink 위성은 1세대에 비해 상당히 크고 성능이 뛰어납니다. V2 mini에는 더 강력한 위상 배열 안테나와 백홀을 위한 E 대역 사용과 같은 핵심 기술이 포함되어 있어 Starlink가 이전 반복보다 위성당 약 4배 더 많은 용량을 제공할 수 있습니다.

비고
Comment

□ 비정지 (410 ~ 413)



(사진출처 : DISKSat 1 ~ 4)

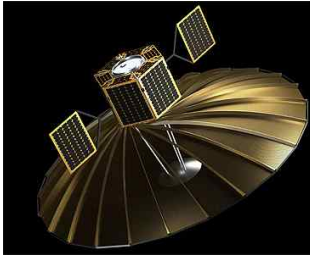
이름 Name	DISKSat 1 ~ 4
고유번호 International Designator	2025-305A ~ D
식별번호 Catalog Number	67219 ~ 67222
발사일 Launch Date	12.18.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Mid-Atlantic Regional Spaceport (MARS) (WI LA-0C) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Electron KS (뉴질랜드/미국)
운용자 Operator	The Aerospace Corporation (미국)
제조업체 Contractors	The Aerospace Corporation (미국)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	1 year

디스크셋(DISKSat)은 에어로스페이스 코퍼레이션(The Aerospace Corporation)에서 개발한 새로운 원반형 평판 위성 형태를 시연하기 위한 임무입니다.

디스크셋(DiskSat)은 고출력, 대형 개구부 및/또는 높은 기동성을 요구하는 응용 분야를 위해 설계된 준 2차원 위성 버스 구조로, 저질량 컨테이너형 위성에 적합합니다. 대표적인 디스크셋 구조는 직경 1미터, 두께 2.5cm의 복합재 평판입니다. 부피는 약 20리터로, 가상의 20U 큐브셋(CubeSat)과 유사하며, 구조 질량은 3kg 미만입니다. 표면적은 전개식 태양광 패널 없이도 200W 이상의 태양 전지를 수용할 수 있을 만큼 충분히 넓습니다.

비고
Comment

□ 비정지 (414)



(사진출처 : QPS-SAR)

이름 Name	QPS-SAR 15 (Sukunami 1)
고유번호 International Designator	2025-307A
식별번호 Catalog Number	67228
발사일 Launch Date	12.21.
국가명 Country	일본
임무 Mission	지구관측
발사장 Launch Site	Onenui Station, Mahia, Wairoa, North Island (OnS LC-1B) (뉴질랜드)
발사체 Launch Vehicle	Electron KS (뉴질랜드/미국)
운용자 Operator	iQPS (일본)
제조업체 Contractors	iQPS (일본)
위성중량 Mass	100 kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	X-band
위성수명 Lifetime	

QPS-SAR 은 QPS 연구소(iQPS)에서 개발한 소형 고해상도 X밴드 SAR(합성 개구 레이더) 지구 관측 위성 시리즈입니다.

이 위성들은 계획된 36개의 위성으로 구성된 위성군 중 최초로 운용되는 위성들입니다.

이 위성들은 직경 3.6m, 무게 10kg에 불과한 안테나를 탑재하고 있습니다. 이 안테나는 길이 0.7m의 물체를 식별하고 도로 위의 차량을 감지할 수 있습니다. 시제품(QPS-SAR 1, 2)과 비교했을 때, 이 위성들은 안테나 접시 설계가 개선되었고, 두 개의 전개식 태양광 패널과 증가된 배터리 용량 덕분에 출력이 향상되었습니다. 또한, 궤도 유지 및 이탈을 위한 전기 추진기도 갖추고 있습니다.

비고
Comment

□ 비정지 (415)



(사진출처 : BlueBird Block 2)

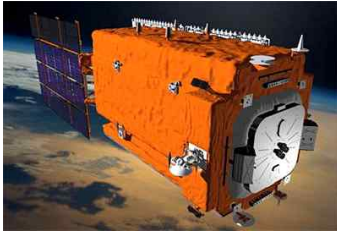
이름 Name	BlueBird 6
고유번호 International Designator	2025-309A
식별번호 Catalog Number	67232
발사일 Launch Date	12.24.
국가명 Country	미국
임무 Mission	통신/기술
발사장 Launch Site	Satish Dhawan Space Center (Sr SLP) (인도)
발사체 Launch Vehicle	GSLV Mk.3 (인도)
운용자 Operator	AST & Science (미국)
제조업체 Contractors	AST & Science (미국)
위성중량 Mass	6100 kg
궤도 Orbit	507 km × 523 km, 53.0°
주파수 Frequency	Cellular (4G/5G), UHF
위성수명 Lifetime	7 years

블루버드 블록 2 는 AST & Science의 SpaceMobile 이동통신망을 위한 운영 위성으로, 표준 스마트폰에 우주 기반 셀룰러 광대역 연결을 직접 제공하도록 설계되었습니다.

실제 운용될 위성군은 최대 60개의 인공위성으로 구성될 것입니다. 블루버드 블록 2 위성은 블루버드 블록 1 위성 보다 최대 10배 높은 대역폭 용량을 제공하도록 설계되었습니다 . 질량이 6100kg인 첫 번째 프로토타입은 2025년 12월 인도 LVM3(2) 에서 발사되었습니다 .

비고
Comment

□ 비정지 (416)



(사진출처 : Obzor-R)

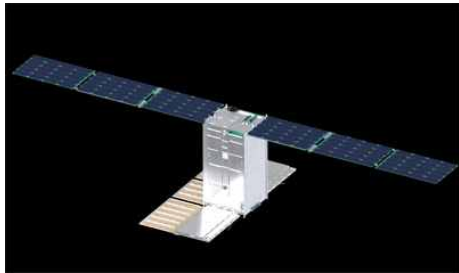
이 름 Name	Obzor-R
고유번호 International Designator	2025-310A
식별번호 Catalog Number	67234
발 사 일 Launch Date	12.25.
국 가 명 Country	러시아
임 무 Mission	지구관측
발 사 장 Launch Site	Plesetsk (NIIP-53, GIK-1, GNIIP) (PI LC-43/4) (러시아)
발 사 체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1a (러시아)
운 용 자 Operator	Roskosmos (러시아)
제조업체 Contractors	TsSKB-Progress (러시아)
위성중량 Mass	
궤 도 Orbit	650 km × 650 km, 98°
주 파 수 Frequency	X-band
위성수명 Lifetime	5 years
비 고 Comment	러시아의 오브조르-R 위성은 TsSKB-Progress에서 설계한 X밴드 레이더 지구 관측 위성입니다. 2012년에 아르콘-2M 레이더 위성 개발이 중단되고 대신 오브조르-R 개발이 시작되었습니다. 이 위성은 지상 해상도 500m의 BRK X밴드 합성 개구 레이더를 영상 장비로 탑재하고 있습니다.

□ 비정지 (417 ~ 425)

(사진출처 :)

이 름 Name	HWD L17-01 ~ 09 (Hulianwang 128 ~ 136)
고유번호 International Designator	2025-311A ~ J
식별번호 Catalog Number	67236 ~ 67244
발 사 일 Launch Date	12.26.
국 가 명 Country	중국
임 무 Mission	통신
발 사 장 Launch Site	Hainan Commercial Spaceport (HCS LP-2) (중국)
발 사 체 Launch Vehicle	CZ-8A (Chang Zheng-8A) (중국)
운 용 자 Operator	China Satnet (중국)
제조업체 Contractors	CAST (중국)
위성중량 Mass	
궤 도 Orbit	1,145km
주 파 수 Frequency	Ku, Ka, and V bands
위성수명 Lifetime	
비 고 Comment	귀왕(Guowang) 은 중국 우주항공과학산업공사(CASIC)가 중국우주기술연구원(CAST)의 지원을 받아 개발한 중국의 저궤도 위성 인터넷 메가컨스텔레이션입니다. 국영 기업인 중국위성네트워크그룹(CSGN)이 운영하며, 13,000개 이상의 위성으로 구성될 예정입니다. 개별 위성은 후 련왕웨이싱디구이(Hulianwang Weixing Digui , HWD) 또는 상왕디구이(Xingwang Digui)로 알려져 있습니다 . 이 임무의 목표는 중국을 위한 독립적인 위성 기반 광대역 네트워크를 구축하는 것입니다. 초기 구축은 국내 서비스 제공에 중점을 두고 있으며, 관련 인허가 절차가 진행 중입니다. 위성군이 확장되고 서비스 밀도가 높아짐에 따라 전 세계 서비스 제공도 계획되어 있습니다. 이 시스템은 외딴 지역 및 통신 서비스가 부족한 지역에 연결성을 제공하고 미래의 통합 우주 기반 및 지상 통신 인프라를 지원할 것입니다.

□ 비정지 (426)



(사진출처 : Aist-ST)

이 름 Name	Aist-ST
고유번호 International Designator	2025-313(미정)
식별번호 Catalog Number	(미정)
발 사 일 Launch Date	12.28.
국 가 명 Country	러시아
임 무 Mission	지구관측
발 사 장 Launch Site	Vostochniy, Amurskaya Oblast' (Vo LC-1S) (러시아)
발 사 체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat (러시아)
운 용 자 Operator	Samara Aerospace University (러시아)
제조업체 Contractors	Samara Aerospace University, TsSKB-Progress (러시아)
위성중량 Mass	27.75 kg
궤 도 Orbit	
주 파 수 Frequency	X-band
위성수명 Lifetime	

Aist -ST 소형 위성은 러시아 사마라 국립 연구 대학(SP 코롤레프 학자의 이름을 딴 대학)에서 개발한 16U 큐브셋 입니다. 이 위성에는 실험용 레이더 영상 장비가 탑재되어 있습니다.

본 임무는 궤도상에서 합성 개구 레이더(SAR) 기술을 시연하는 것을 목표로 합니다. 지구 및 근지구 우주 관측과 관련된 연구 및 교육 활동을 지원하며, 우주 환경에서 X밴드 SAR 장비의 성능을 평가하는 것을 주요 목표로 합니다.

SAR 탑재체는 8~12GHz 대역에서 작동하며 북극 지역의 빙하 분포 모니터링 및 더 광범위한 지구 관측 작업을 위한 레이더 영상을 생성합니다. 또한 위성에는 석영 미세저울 기반의 오염 측정 모듈이 탑재되어 있습니다. 이 모듈은 위성 표면에 외부 환경에서 유래하는 침전물이 축적되는 속도를 측정합니다.

비 고
Comment

□ 비정지 (427)



(사진출처 : Kosar 1.5)

이 름 Name	Kosar 1.5
고유번호 International Designator	2025-313(미정)
식별번호 Catalog Number	(미정)
발 사 일 Launch Date	12.28.
국 가 명 Country	이란
임 무 Mission	지구관측
발 사 장 Launch Site	Vostochniy, Amurskaya Oblast' (Vo LC-1S) (러시아)
발 사 체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat (러시아)
운 용 자 Operator	SpaceOmid (이란)
제조업체 Contractors	SpaceOmid (이란)
위성중량 Mass	30 kg
궤 도 Orbit	
주 파 수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

코사르 (Kosar, Kowsar 로도 표기됨)는 이란에서 개발한 지구 관측 위성으로, 지도 제작 및 농업 모니터링 용도로 설계되었습니다. 이 위성은 이란 기업 스페이스오미드(SpaceOMID)에서 개발한 최초의 위성입니다. 코사르 프로젝트는 2018년 여름에 시작되었습니다.

코사르 위성의 주요 임무는 토지 이용, 농업 계획 및 지도 제작에 중점을 둔 지구 관측입니다. 이 위성의 광학 영상 촬영 기능은 식생 분석, 토지 피복 분류 및 지리 정보 시스템(GIS) 응용 분야에 적합한 다중 스펙트럼 영상을 제공하여 국가 개발 프로젝트를 지원하는 데 활용될 예정입니다.

비 고
Comment

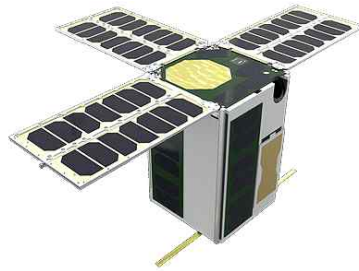
□ 비정지 (428)

(사진출처 :)	
이름 Name	Lobachevsky
고유번호 International Designator	2025-313AN
식별번호 Catalog Number	67284
발사일 Launch Date	12.28.
국가명 Country	러시아
임무 Mission	기술/실험
발사장 Launch Site	Vostochniy, Amurskaya Oblast' (Vo LC-1S) (러시아)
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat (러시아)
운용자 Operator	UNN, Lobachevsky University (러시아)
제조업체 Contractors	UNN, Lobachevsky University (러시아)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	로바첵스키(Lobachevsky) 위성은 러시아 니즈니노브고로드 국립대학교(UNN, Lobachevsky University)가 개발한 소형 인공위성(큐브셋)으로, 2025년 말 발사되어 우주 궤도에 진입한 교육 및 연구용 위성입니다.

□ 비정지 (429)

(사진출처 :)	
이름 Name	Paya (Toloo 3)
고유번호 International Designator	2025-313(미정)
식별번호 Catalog Number	(미정)
발사일 Launch Date	12.28.
국가명 Country	이란
임무 Mission	지구관측
발사장 Launch Site	Vostochniy, Amurskaya Oblast' (Vo LC-1S) (러시아)
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat (러시아)
운용자 Operator	Samara Aerospace University (러시아)
제조업체 Contractors	Samara Aerospace University, TsSKB-Progress (러시아)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	Paya(Toloo 3)는 이란 전자산업부(SAIRAN)가 개발한 원격 탐사(지구 관측) 위성으로, 2025년 12월 28일 러시아의 소유즈 로켓을 통해 발사된 이란의 가장 무겁고 진보된 위성 중 하나입니다. 주요 내용 및 특징 명칭: Toloo-3 (Tolu-3) 또는 Paya 발사 일자: 2025년 12월 28일 (러시아 보스토치니 우주기지) 중량 및 크기: 약 150kg, 약 1.2 × 1 × 1미터 (미니 위성) 임무: 지구 관측, 환경 모니터링, 수자원 관리, 농업 계획, 재난 대응(홍수, 지진 등) 및 국토 매핑

□ 비정지 (430 ~ 432)



(사진출처 : Zorkiy 2M)

이름 Name	Zorkiy 2M-5, 7, VPE
고유번호 International Designator	2025-313AZ, W, E
식별번호 Catalog Number	67295, 67268, 67252
발사일 Launch Date	12.28.
국가명 Country	러시아
임무 Mission	지구관측
발사장 Launch Site	Vostochniy, Amurskaya Oblast' (Vo LC-1S) (러시아)
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat (러시아)
운용자 Operator	SPUTNIX (러시아)
제조업체 Contractors	SPUTNIX (러시아)
위성중량 Mass	20 kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

Zorkiy 2M 은 SPUTNIX에서 개발한 러시아의 12U 큐브셋입니다. SPUTNIX의 OrbiCraft-Pro 12U 플랫폼은 Zorky-2M 나노위성의 기반이 됩니다. 이 위성에 탑재되어 테스트되는 새로운 기술에는 고해상도 다중 스펙트럼 카메라와 지구로의 데이터 전송 속도 향상이 포함됩니다. 개발 중인 CubeSat 12U 위성은 접었을 때 크기가 20 × 30cm이고 무게는 약 20kg입니다. 조르키-2M 위성의 주 탑재체는 픽셀당 해상도가 2.75미터인 카메라로, 4개의 분광 영역에서 촬영할 수 있습니다. 또한, 이 장치는 선박의 자동 식별 시스템(AIS) 신호를 수신 및 송신하여 북극 항로를 포함한 항행 안전을 감시하고 확보하는 수신기를 갖추고 있습니다.

비고
Comment

□ 비정지 (433 ~ 434)



(사진출처 : Aist-2T 1 ~ 2)

이름 Name	Aist-2T 1 ~ 2
고유번호 International Designator	2025-313F ~ G
식별번호 Catalog Number	67253 ~ 67254
발사일 Launch Date	12.28.
국가명 Country	러시아
임무 Mission	지구관측
발사장 Launch Site	Vostochniy, Amurskaya Oblast' (Vo LC-1S) (러시아)
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat (러시아)
운용자 Operator	Samara Aerospace University (러시아)
제조업체 Contractors	Samara Aerospace University, TsSKB-Progress (러시아)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

비고
Comment

Aist-2T 는 러시아 우주국(Roscosmos)의 감독 하에 TsSKB-Progress에서 개발 및 제조한 지구 원격 탐사 위성 시리즈입니다. Aist-2T 임무는 광학 지구 관측에 특화되어 있습니다. 이 우주선은 지구 표면을 촬영하고 디지털 지형 모델 생성에 적합한 입체 영상을 획득하도록 설계되었습니다. 이 시스템은 상세한 지도 제작 및 지형 분석을 지원합니다. 추가적인 임무 목표는 자연재해 및 인재를 감시하는 것입니다. 위성은 산불, 홍수, 화산 활동 및 기타 위험 상황을 관측하는 데 필요한 데이터를 제공하여 상황 평가 및 대응 계획 수립을 지원합니다. 두 위성은 서로 협력하여 작동합니다. 공동 작동을 통해 측정 정확도가 향상되고 단일 위성에 비해 목표 지역을 더욱 완벽하고 상세하게 관측할 수 있습니다.

□ 비정지 (435)

(사진출처 :)	
이름 Name	ANSAT 1
고유번호 International Designator	2025-313(미정)
식별번호 Catalog Number	(미정)
발사일 Launch Date	12.28.
국가명 Country	러시아
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Vostochniy, Amurskaya Oblast' (Vo LC-1S) (러시아)
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat (러시아)
운용자 Operator	
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	발사일 및 소유: 2025년 12월 27일) 발사되었으며, 태양동기궤도(SSO)를 도는 지구 저궤도(LEO) 위성입니다. 3개의 위성으로 구성된 그룹의 일환으로 발사되었습니다.

□ 비정지 (436)

(사진출처 :)	
이름 Name	Argus-312
고유번호 International Designator	2025-313(미정)
식별번호 Catalog Number	(미정)
발사일 Launch Date	12.28.
국가명 Country	러시아
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Vostochniy, Amurskaya Oblast' (Vo LC-1S) (러시아)
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat (러시아)
운용자 Operator	KAIS (러시아)
제조업체 Contractors	KAIS (러시아)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	발사일 및 소유: 2025년 12월 27일에 발사된 위성으로, 러시아(RU)의 KAIS(인공 위성연구소)가 소유 및 운영하는 것으로 기록되어 있습니다. 특징: Argus 시리즈의 일환으로, 큐브위성(CubeSat) 또는 소형 위성 기술을 활용한 임무를 수행하는 것으로 보입니다.

□ 비정지 (437)

(사진출처 :)	
이름 Name	CSTP 3.1
고유번호 International Designator	2025-313(미정)
식별번호 Catalog Number	(미정)
발사일 Launch Date	12.28.
국가명 Country	러시아
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Vostochniy, Amurskaya Oblast' (Vo LC-1S) (러시아)
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat (러시아)
운용자 Operator	
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	개요: 러시아에서 발사한 소형 위성/큐브위성 시리즈입니다. 임무: 라디오 및 라디오 공학 모니터링(Radio and radio engineering monitoring)을 수행합니다. 궤도: 태양동기궤도(SSO)와 같은 저궤도(Low Earth Orbit)에서 운영됩니다

□ 비정지 (438)

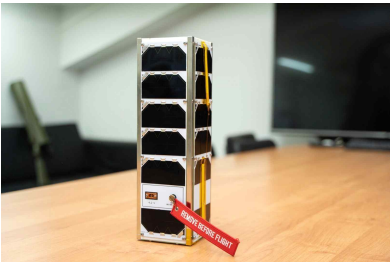
(사진출처 :)	
이름 Name	DCS 1
고유번호 International Designator	2025-313R
식별번호 Catalog Number	67263
발사일 Launch Date	12.28.
국가명 Country	러시아
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Vostochniy, Amurskaya Oblast' (Vo LC-1S) (러시아)
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat (러시아)
운용자 Operator	
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	개요: 2025년 12월 28일 러시아에서 발사된 3개 위성 그룹 중 하나(SCA0KR)로, 발사된 소형 위성(큐브셋)입니다. 특징: 통신용 송신기(Transmitter)를 탑재하고 있으며, 401.150 MHz 주파수를 사용하는 것으로 보고되었습니다.

□ 비정지 (439)

	(사진출처 :)
이름 Name	Eya 2
고유번호 International Designator	2025-313(미정)
식별번호 Catalog Number	(미정)
발사일 Launch Date	12.28.
국가명 Country	러시아
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Vostochniy, Amurskaya Oblast' (Vo LC-1S) (러시아)
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat (러시아)
운용자 Operator	
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	정확한 정보 없음

□ 비정지 (440)

	(사진출처 : Galapagos-UTE)
이름 Name	Galapagos-UTE
고유번호 International Designator	2025-313AH
식별번호 Catalog Number	67279
발사일 Launch Date	12.28.
국가명 Country	에콰도르
임무 Mission	지구관측
발사장 Launch Site	Vostochniy, Amurskaya Oblast' (Vo LC-1S) (러시아)
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat (러시아)
운용자 Operator	
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	



이 위성은 SWSU의 오랜 파트너인 UTE 대학교와 에콰도르의 갈라파고스 제도의 이름을 따서 명명되었으며, 위성은 우주에서 이 지역의 영토를 감시할 예정입니다.

UTE-GALÁPAGOS 위성은 지구 표면 원격 탐사 외에도 400~500km의 저궤도에서 배경 방사선 데이터를 수집합니다. 또한, UTE-GALÁPAGOS는 혁신적인 ADS-B 모듈을 탑재하고 있습니다. 이 기술을 통해 조종사와 관제사는 항공기 움직임을 더욱 정확하게 모니터링하고, 승무원에게 보다 상세한 상황 인식을 제공하여 비행 안전을 향상시킬 수 있습니다. UTE-GALÁPAGOS는 지구 이미지, 인사말, 그리고 SSTV 형식의 이미지를 지상국으로 전송하는 기능도 수행합니다.

비고
Comment

□ 비정지 (441 ~ 444)



(사진출처 : Grifon)

이 름	Grifon 1 ~ 4
Name	
고유번호	2025-313(미정)
International Designator	
식별번호	(미정)
Catalog Number	
발 사 일	12.28.
Launch Date	
국 가 명	러시아
Country	
임 무	지구관측
Mission	
발 사 장	Vostochniy, Amurskaya Oblast' (Vo LC-1S) (러시아)
Launch Site	
발 사 체	Soyuz-2-1b Fregat (러시아)
Launch Vehicle	
운 용 자	Roskosmos, Novosibirsk State University (러시아)
Operator	
제조업체	Novosibirsk State University (러시아)
Contractors	
위성중량	
Mass	
궤 도	
Orbit	
주 파 수	
Frequency	
위성수명	
Lifetime	

그리폰(Grifon) 은 노보시비르스크 주립대학교에서 제작한 6U 큐브셋 으로 구성된 러시아의 지구 관측 위성군입니다 .

그리폰 시스템은 지구 표면의 전 지구적 모니터링을 목적으로 설계되었습니다. 이 위성들은 산불, 홍수, 광산 활동, 교통 흐름 등 자연 및 인위적 현상을 관측하도록 설계되었습니다. 그리폰 시스템은 러시아 영토 및 전 세계 여러 지역을 정기적으로 관측할 수 있도록 계획되었습니다. 위성 재방문 주기는 러시아 영토의 경우 최대 약 30시간, 전 지구 관측의 경우 약 38시간입니다. 이 위성군은 지구 원격 탐사 및 통신을 위한 다양한 위성 시스템을 통합하는 연방 스페라 프로그램의 일부입니다.

비 고
Comment

□ 비정지 (445)



(사진출처 : Khors 5)

이 름	Khors 5
Name	
고유번호	2025-313(미정)
International Designator	
식별번호	(미정)
Catalog Number	
발 사 일	12.28.
Launch Date	
국 가 명	러시아
Country	
임 무	기술
Mission	
발 사 장	Vostochniy, Amurskaya Oblast' (Vo LC-1S) (러시아)
Launch Site	
발 사 체	Soyuz-2-1b Fregat (러시아)
Launch Vehicle	
운 용 자	Bauman Moscow State Technical University (러시아)
Operator	
제조업체	Bauman Moscow State Technical University (러시아)
Contractors	
위성중량	
Mass	
궤 도	
Orbit	
주 파 수	
Frequency	
위성수명	
Lifetime	

코르스 1호와 2호 는 러시아 바우만 모스크바 국립공과대학교에서 제작한 6U 큐브셋 두 대입니다.

이 위성들은 우주 날씨 및 은하 광선 연구뿐만 아니라 플라즈마 추진기 시험도 수행할 예정입니다.

비 고
Comment

□ 비정지 (446)

(사진출처 :)	
이름 Name	Luca 1
고유번호 International Designator	2025-313(미정)
식별번호 Catalog Number	(미정)
발사일 Launch Date	12.28.
국가명 Country	몬테네그로
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Vostochniy, Amurskaya Oblast' (Vo LC-1S) (러시아)
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat (러시아)
운용자 Operator	Montenegro Space Research, MSR (몬테네그로)
제조업체 Contractors	Montenegro Space Research, MSR (몬테네그로)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
루카(Luča) 위성은 몬테네그로(Montenegro)의 첫 번째 국가 위성으로, 몬테네그로 우주 연구(MSR) 조직이 개발한 1U 큐브셋(CubeSat)입니다. 이 위성은 몬테네그로의 우주 시대 개막과 기술적 독립을 목표로 하며, 저궤도에서 교육 및 기술 실증 임무를 수행합니다.	
비고 Comment	
핵심 개요 위성명: 루카 (Luča, 몬테네그로어로 '빛'을 의미) 유형: 1U 큐브셋 (약 10cm x 10cm x 10cm 크기, 2kg 미만) 개발/운영: 몬테네그로 우주 연구 (Montenegro Space Research, MSR)	

□ 비정지 (447)

(사진출처 :)	
이름 Name	Mokha 1
고유번호 International Designator	2025-313(미정)
식별번호 Catalog Number	(미정)
발사일 Launch Date	12.28.
국가명 Country	러시아
임무 Mission	
발사장 Launch Site	Vostochniy, Amurskaya Oblast' (Vo LC-1S) (러시아)
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat (러시아)
운용자 Operator	
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	
정확한 정보 없음	

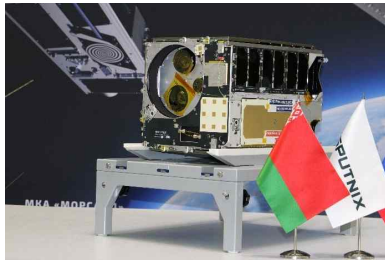
□ 비정지 (448)

(사진출처 :)	
이름 Name	MorSat 1
고유번호 International Designator	2025-313(미정)
식별번호 Catalog Number	(미정)
발사일 Launch Date	12.28.
국가명 Country	러시아
임무 Mission	
발사장 Launch Site	Vostochniy, Amurskaya Oblast' (Vo LC-1S) (러시아)
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat (러시아)
운용자 Operator	
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	정확한 정보 없음

□ 비정지 (449)

(사진출처 :)	
이름 Name	Mule-4T
고유번호 International Designator	2025-313(미정)
식별번호 Catalog Number	(미정)
발사일 Launch Date	12.28.
국가명 Country	러시아
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Vostochniy, Amurskaya Oblast' (Vo LC-1S) (러시아)
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat (러시아)
운용자 Operator	
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	유형: 큐브셋/소형 위성. 운영자: OKB5P (러시아). 출시 예정 연도: 2025년. 용도: 아마추어 무선, 데이터 중계, 교육용.

□ 비정지 (450 ~ 451)



(사진출처 : NasbSat 1, 2)

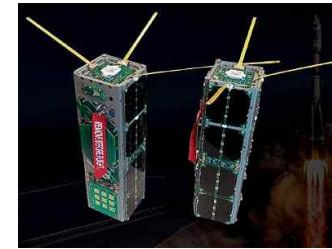
이름 Name	NasbSat 1, 2
고유번호 International Designator	2025-313AT, AP
식별번호 Catalog Number	67289, 67285
발사일 Launch Date	12.28.
국가명 Country	벨라루스
임무 Mission	지구관측
발사장 Launch Site	Vostochniy, Amurskaya Oblast' (Vo LC-1S) (러시아)
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat (러시아)
운용자 Operator	
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

NASBSat-1 위성은 지구 근방을 탐사하고 벨라루스 공화국 및 인접 지역의 전력
충 상태에 대한 데이터를 제공하도록 설계되었습니다. 지리정보시스템
(Geoinformation Systems)에서 제작한 이 위성의 탑재체는 137MHz와 400MHz
주파수 대역에서 탐사 신호를 송신하는 송신기입니다. 수집된 데이터는 벨라루스
에너지 부문 기업에서 활용합니다.

NASBSat-2 위성은 적외선 영역에서 지구 근처 우주와 지구를 연구하기 위해 설
계되었습니다. 이 위성은 우주에서 적외선 관측을 수행하고, 열 이상 현상을 탐
색하며, 수집된 데이터를 처리하여 관제 센터로 전송할 수 있습니다. 위성에 탑
재된 장비는 펠렝(Peleng)사에서 제작한 적외선 카메라로, 근적외선 및 원적외
선 영역에서 작동합니다. 두 위성에서 수집된 데이터는 벨라루스 에너지 부문 기
업과 비상사태부에서 활용합니다.

비고
Comment

□ 비정지 (452)



(사진출처 : Politekh-Univers 6)

이름 Name	Politekh-Univers 6
고유번호 International Designator	2025-313(미정)
식별번호 Catalog Number	(미정)
발사일 Launch Date	12.28.
국가명 Country	러시아
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Vostochniy, Amurskaya Oblast' (Vo LC-1S) (러시아)
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat (러시아)
운용자 Operator	SPbPU (러시아)
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

'Politekh-Univers 6' 위성은 2025년 12월 28일에 발사된 러시아의 소형 위성입니
다. 이 위성은 상트페테르부르크 폴리테크닉 대학교(SPbPU)의 고등응용물리우주
기술대학원에서 개발한 일련의 큐브위성 중 하나입니다.

주요 정보

발사일: 2025년 12월 28일.

개발 기관: 러시아 상트페테르부르크 폴리테크닉 대학교 (SPbPU).

목적: 지구 표면의 전자기 방사선 수준을 다양한 주파수 범위에서 모니터링하는
연구 및 교육 활동을 지원합니다. 이를 통해 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

기술권역, 해양, 산림 지역 및 에너지 집약적 시설에 대한 데이터베이스 구축.

라디오 및 TV 운영 시스템의 잠재적 중단 예측.

지상 측위 시스템의 오류 수정 및 정확도 향상.

비고
Comment

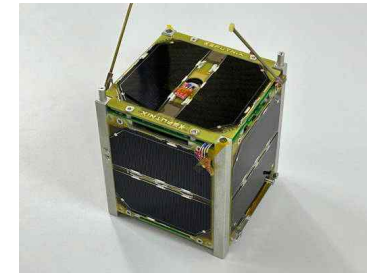
□ 비정지 (453)



(사진출처 : QMR-KWT 2)

이름 Name	QMR-KWT 2
고유번호 International Designator	2025-313AV
식별번호 Catalog Number	67291
발사일 Launch Date	12.28.
국가명 Country	쿠웨이트
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Vostochniy, Amurskaya Oblast' (Vo LC-1S) (러시아)
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat (러시아)
운용자 Operator	Orbital Space (UAE)
제조업체 Contractors	Orbital Space (UAE)
위성중량 Mass	1kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	VHF, UHF
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	QMR-KWT 2는 지구 영상 촬영 기능(저해상도 카메라)과 FM 트랜스폰더(아마추어용 VHF-UHF 선형 트랜스폰더)를 갖춘 1U 큐브셋입니다. QMR-KWT 2는 아랍어로 "쿠웨이트의 달"을 의미하는 QMR-KWT의 후속 위성

□ 비정지 (454)



(사진출처 : SAKHACUBE-CHOLBON)

이름 Name	SAKHACUBE-CHOLBON
고유번호 International Designator	2025-313AU
식별번호 Catalog Number	67290
발사일 Launch Date	12.28.
국가명 Country	러시아
임무 Mission	기술/실험
발사장 Launch Site	Vostochniy, Amurskaya Oblast' (Vo LC-1S) (러시아)
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat (러시아)
운용자 Operator	
제조업체 Contractors	SPUTNIX, YKSA (러시아)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	437.350 MHz
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	SAKHACUBE-CHOLBON (사하큐브-출본) 위성은 러시아 사하 공화국(야쿠티야)의 과학 아카데미가 주도하고 SPUTNIX사 및 YKSA(Yakutsk Science and Service Association)가 제작한 초소형 큐브위성(1U CubeSat)입니다. 발사 및 운영: 2025년 12월 말(SatNOGS DB 기준 2025년 12월 28일) 발사된 위성으로, 러시아 소유의 큐브위성입니다. 목적: 온보드 카메라를 통한 영상 촬영, SSTV(Slow Scan Television) 업서 전송, 오디오 메시지 전송, 그리고 SPUTNIX 프로토콜을 사용한 아마추어 라디오 저장 및 전달(store-and-forward) 실험을 수행합니다. 주파수: 437.350 MHz (GMSK 모드). 기타: 이 위성은 사하 공화국의 과학기술 발전 및 교육 목적의 큐브위성 프로젝트의 일환으로 제작되었습니다

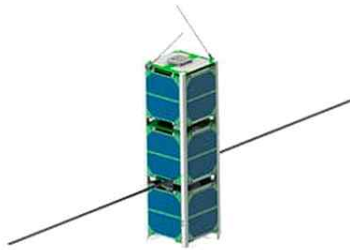
□ 비정지 (455)

(사진출처 :)	
이름 Name	SCH-619
고유번호 International Designator	2025-313(미정)
식별번호 Catalog Number	(미정)
발사일 Launch Date	12.28.
국가명 Country	러시아
임무 Mission	
발사장 Launch Site	Vostochniy, Amurskaya Oblast' (Vo LC-1S) (러시아)
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat (러시아)
운용자 Operator	
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	정확한 정보 없음

□ 비정지 (456)

(사진출처 :)	
이름 Name	Scorpio
고유번호 International Designator	2025-313(미정)
식별번호 Catalog Number	(미정)
발사일 Launch Date	12.28.
국가명 Country	러시아
임무 Mission	
발사장 Launch Site	Vostochniy, Amurskaya Oblast' (Vo LC-1S) (러시아)
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat (러시아)
운용자 Operator	
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	정확한 정보 없음

□ 비정지 (457 ~ 465)



(사진출처 : SITRO-AIS)

이름	SITRO-AIS 57 ~ 65
Name	
고유번호	2025-313J 등
International Designator	
식별번호	67256 등
Catalog Number	
발사일	12.28.
Launch Date	
국가명	러시아
Country	
임무	지구관측
Mission	
발사장	Vostochniy, Amurskaya Oblast' (Vo LC-1S) (러시아)
Launch Site	
발사체	Soyuz-2-1b Fregat (러시아)
Launch Vehicle	
운용자	SPUTNIX, Sitronics Group (러시아)
Operator	
제조업체	SPUTNIX (러시아)
Contractors	
위성중량	
Mass	
궤도	
Orbit	
주파수	
Frequency	
위성수명	
Lifetime	

SITRO-AIS 는 SPUTNIX사가 Sitronics Group을 위해 개발한 러시아의 3U 큐브셋 시리즈입니다 .

비고	이 위성들은 선박에서 지상 기지로 자동 식별 시스템(AIS) 신호를 수신 및 전송하는 수신기를 탑재하고 있으며, 이는 항해 안전을 감시하고 보장하는 역할을 합니다
Comment	

□ 비정지 (466 ~ 467)

(사진출처 :)

이름	SITRO-TD 3 ~ 4
Name	
고유번호	2025-313Y, T
International Designator	
식별번호	67270, 67265
Catalog Number	
발사일	12.28.
Launch Date	
국가명	러시아
Country	
임무	통신
Mission	
발사장	Vostochniy, Amurskaya Oblast' (Vo LC-1S) (러시아)
Launch Site	
발사체	Soyuz-2-1b Fregat (러시아)
Launch Vehicle	
운용자	SPUTNIX, Sitronics Group (러시아)
Operator	
제조업체	SPUTNIX (러시아)
Contractors	
위성중량	
Mass	
궤도	
Orbit	
주파수	
Frequency	
위성수명	
Lifetime	

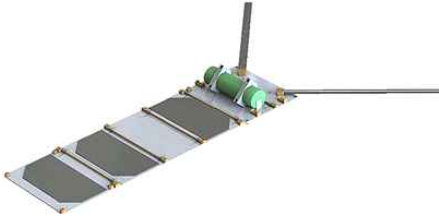
SITRO-TD 는 SPUTNIX사가 Sitronics Group을 위해 개발한 러시아 제 3U 큐브셋 시리즈입니다 .

비고	이 위성들은 사물인터넷(IoT) 애플리케이션용 통신 탑재체를 탑재하고 있습니다.
Comment	

□ 비정지 (468)

	(사진출처 :)
이름 Name	SM-3.1
고유번호 International Designator	2025-313(미정)
식별번호 Catalog Number	(미정)
발사일 Launch Date	12.28.
국가명 Country	러시아
임무 Mission	
발사장 Launch Site	Vostochniy, Amurskaya Oblast' (Vo LC-1S) (러시아)
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat (러시아)
운용자 Operator	
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	SM-3.1(67261)은 러시아의 STTS사(STTS of RU)가 운용하는 위성으로, 2025년 12월 27일에 발사된 것으로 기록되어 있습니다. SM-3.1 위성 개요 운용사: STTS of RU 발사일: 2025년 12월 27일 위성군: 3개의 위성으로 구성(Group: 3 satellites)

□ 비정지 (469 ~ 472)

	
	(사진출처 : TriSat 1 ~ 4)
이름 Name	TriSat 1 ~ 4
고유번호 International Designator	2025-313(미정)
식별번호 Catalog Number	(미정)
발사일 Launch Date	12.28.
국가명 Country	러시아
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Vostochniy, Amurskaya Oblast' (Vo LC-1S) (러시아)
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat (러시아)
운용자 Operator	AO OKB-5 (러시아)
제조업체 Contractors	AO OKB-5 (러시아)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	TriSat-4(또는 TriSAT)는 슬로베니아 마리보르 대학교(University of Maribor)와 SkyLabs, 그리고 OKB5P가 주도하여 개발한 초소형 피코위성(Picosatellite) 시리즈의 일환입니다. 교육 및 기술 검증용 목적으로 하는 큐브위성(CubeSat) 프로젝트입니다. 주요 개요는 다음과 같습니다. 크기 및 형태: 1U(10x10x10cm) 큐브셋 표준을 따르며, 전송 시에는 삼각기둥 형태이지만 우주에서 평면 형태로 펼쳐지는 구조를 가집니다. 질량: 0.5kg 이하의 매우 작은 초소형 위성(피코위성)입니다. 주요 탑재체: 카메라, 라디오 송신기, 라즈베리 파이 제로(Raspberry Pi Zero) 마이크로컴퓨터를 탑재하여 우주 환경에서 다양한 실험을 수행합니다.

□ 비정지 (473)

(사진출처 :)	
이름 Name	Vladivostok 2
고유번호 International Designator	2025-313(미정)
식별번호 Catalog Number	(미정)
발사일 Launch Date	12.28.
국가명 Country	러시아
임무 Mission	기술/실험
발사장 Launch Site	Vostochniy, Amurskaya Oblast' (Vo LC-1S) (러시아)
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat (러시아)
운용자 Operator	
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	2025년 말 러시아에서 발사된 블라디보스토크-2(Vladivostok-2) 위성의 개요는 다음과 같습니다. 발사 및 운영: 2025년 12월 27일(현지시간)에 발사되었으며, 러시아 극동연방대학교(DVfU)가 운영하는 큐브위성(Cubesat)입니다. 목적 및 임무: 주된 임무는 지구 주변의 태양 복사(solar radiation)를 연구하고, 기존 장비들의 측정 오차를 검증하는 것입니다. 크기 및 기술: 8U(또는 6U 형식의 파생형) 규격의 나노위성으로, 자체 추진 시스템과 복잡한 간섭 조건에서도 작동하는 항법 시스템을 갖추고 있는 것이 특징입니다. 특징: 이 위성은 러시아 극동 지역의 과학 연구 및 교육 목적으로 개발되었으며, 우주 공간에서의 입자 농도 등을 측정하는 데 활용됩니다.

□ 비정지 (474)

(사진출처 :)	
이름 Name	VM-3.1
고유번호 International Designator	2025-313(미정)
식별번호 Catalog Number	(미정)
발사일 Launch Date	12.28.
국가명 Country	러시아
임무 Mission	
발사장 Launch Site	Vostochniy, Amurskaya Oblast' (Vo LC-1S) (러시아)
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat (러시아)
운용자 Operator	
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	정의 및 운용: VM-3.1은 러시아의 STTS가 운영하는 3개의 위성으로 구성된 그룹 중 하나입니다. 발사 및 상태: 해당 위성은 2025년 12월 27일에 발사되었으며, 현재 운용 중인 상태(Operational)로 기록되어 있습니다.

□ 비정지 (475)



(사진출처 : Zafar 2)

이름	Zafar 2
Name	
고유번호	2025-313(미정)
International Designator	
식별번호	(미정)
Catalog Number	
발사일	12.28.
Launch Date	
국가명	이란
Country	
임무	지구관측
Mission	
발사장	Vostochniy, Amurskaya Oblast' (Vo LC-1S) (러시아)
Launch Site	
발사체	Soyuz-2-1b Fregat (러시아)
Launch Vehicle	
운용자	
Operator	
제조업체	
Contractors	
위성중량	113 kg
Mass	
궤도	
Orbit	
주파수	530 km
Frequency	
위성수명	
Lifetime	

비고

Comment

자파르(Zafar) 는 전 세계 여러 지역의 고해상도 벽면 지도와 항공 사진을 촬영하는 임무를 맡은 이란의 초소형 위성입니다. 지상 해상도는 22.5m(다른 자료에서는 80m)로 보고되었습니다.

이 위성은 석유 매장량, 광산, 정글 및 자연재해를 조사하기 위한 컬러 카메라를 탑재하고 있는 것으로 알려져 있습니다.

□ 비정지 (476)

(사진출처 :)

이름	Tianhui 7 (TH 7)
Name	
고유번호	2025-314A
International Designator	
식별번호	67300
Catalog Number	
발사일	12.30.
Launch Date	
국가명	중국
Country	
임무	지구관측
Mission	
발사장	Jiuquan Space Center, Inner Mongolia (Jq LC-43/94) (중국)
Launch Site	
발사체	CZ-4B (Chang Zheng-4B) (중국)
Launch Vehicle	
운용자	PLA (중국)
Operator	
제조업체	
Contractors	
위성중량	
Mass	
궤도	
Orbit	
주파수	
Frequency	
위성수명	
Lifetime	

비고

Comment

중국의 텐후이(天繪) 7호(Tianhui-7) 위성은 지리 정보 매핑 및 지구 관측을 위해 발사된 최신 정밀 광학 위성입니다. 주요 개요는 다음과 같습니다.

개발: 중국우주기술연구원(CAST)이 제작

주요 임무: 고정밀 지리 매핑(Mapping), 국토 자원 조사, 과학 연구 및 실험

용도: 토지 이용 변화 추적, 지질 구조 관찰, 자연재해 평가 등 고품질의 공간 정보 제

□ 실패 (1)



(사진출처 : QZS 5 (Michibiki 5))

이름 Name	QZS 5 (Michibiki 5)
고유번호 International Designator	2025-U04
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	12.22.
국가명 Country	일본
임무 Mission	항법
발사장 Launch Site	Tanegashima Space Center (Ta YLP-2) (일본)
발사체 Launch Vehicle	H-3-22 (일본)
운용자 Operator	JAXA (일본)
제조업체 Contractors	Mitsubishi Electric Corporation (일본)
위성중량 Mass	4800 kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

비고
Comment

QZSS (준천정위성체계)는 일본의 위성 항법 시스템으로, 도심 협곡과 산악 지역에서 최적의 고고도 가시성을 확보하기 위해 경사 타원형 정지궤도에서 운용됩니다. 이 항법 시스템의 목표는 3개의 위성으로 구성된 위성군에서 GPS와 상호 운용 가능한 신호 및 보완 신호, 그리고 일본 고유의 QZSS 신호를 송출하는 것입니다.

이 항법 시스템의 목표는 경사진 타원형 정지궤도에 있는 3개의 우주선으로 구성된 위성군에서 GPS와 상호 운용 가능한 신호 및 보강 신호뿐만 아니라 일본 고유의 신호(QZSS)를 송출하는 것입니다.

QZS 5는 2025년 12월 말에 발사되었지만, 발사체 2단계 추진체에 문제가 발생했습니다. 이 위성은 초저궤도에 도달한 후 한두 바퀴 공전하고 대기권으로 재진입했습니다.

□ 실패 (2 ~ 3)

(사진출처 :)

이름 Name	Floripasat 2a ~ b
고유번호 International Designator	2025-F11
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	12.23.
국가명 Country	브라질
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Alcantara Space Center (CLA) (Al Han) (브라질)
발사체 Launch Vehicle	Hanbit-Nano (한국)
운용자 Operator	UFSC (브라질)
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

비고
Comment

loripaSat-2A는 브라질 산타카타리나 연방대학교(UFSC)의 우주연구실(SpaceLab)에서 개발한 나노위성으로, FloripaSat-2 미션의 일부이며 동반 위성인 FloripaSat-2B와 함께 브라질의 소형 위성 플랫폼 기술 검증용 목표로 하며, 이노스페이스의 한빛-나노 발사체에 탑재되어 우주로 보내질 예정인 1U 큐브셋입니다.

□ 실패 (4)

(사진출처 :)	
이름 Name	Jussara-K
고유번호 International Designator	2025-F11
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	12.23.
국가명 Country	브라질
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Alcantara Space Center (CLA) (Al Han) (브라질)
발사체 Launch Vehicle	Hanbit-Nano (한국)
운용자 Operator	UFMA (브라질)
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	주사라-K는브라질 마라냥 연방대학교(UFMA)가 스타트업 Epic of Sun과 협력하여 개발한 나노위성인공지능이 내장된 이 위성은 저비용 센서를 사용하여 공기, 토양, 수질 데이터를 수집하고 , 특히 알칸타라 인근 지역의 화재 감지와 같은 환경 모니터링을 위해 설계되었습니다 . 2025년 말 한국산 로켓에 실려 브라질 알칸타라 발사센터에서 발사될 예정인 이 위성은 학계와 산업계의 협력을 통해 화재 및 수질 모니터링과 같은 실용적인 응용 분야에 활용될 수 있다는 점에서 브라질 우주 기술 발전에 중요한 진전을 의미합니다.

□ 실패 (5)

(사진출처 :)	
이름 Name	PionBR 2
고유번호 International Designator	2025-F11
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	12.23.
국가명 Country	브라질
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Alcantara Space Center (CLA) (Al Han) (브라질)
발사체 Launch Vehicle	Hanbit-Nano (한국)
운용자 Operator	UFMA (브라질)
제조업체 Contractors	PION Labs (브라질)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	PionBR-2는 브라질 스타트업인 PION Labs에서 개발한 큐브위성(CubeSat)입니다. 이 위성은 교육 및 과학 연구를 목적으로 하며, 브라질 최초의 상업용 발사체인 한빗-나노(Hanbit-Nano) 로켓의 첫 발사에 탑재되었습니다.

□ 실패 (6)

(사진출처 :)

이름 Name	Solaras S2
고유번호 International Designator	2025-F11
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	12.23.
국가명 Country	인도
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Alcantara Space Center (CLA) (Al Han) (브라질)
발사체 Launch Vehicle	Hanbit-Nano (한국)
운용자 Operator	
제조업체 Contractors	Grahaa Space (인도)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	Grahaa Space의 Solaras-S2는 인도의 우주 스타트업이 개발한 1U 큐브셋으로, 태양 관측 기술을 시연하는 임무를 목표로 하며, 2025년 말 브라질의 한비트-나노 로켓을 통해 발사될 예정이었던 소형 위성입니다.
비고 Comment	주요 특징 및 정보: 개발사: 인도 벵갈루루 기반의 Grahaa Space (એકઝથ Aerospace). 유형: 1U 크기의 큐브셋 (CubeSat). 임무: 초기 나노 위성 개발의 일환으로, 태양 관측 기술을 선보이는 기술 시연 미션.

□ 실패 (7 ~ 8)



(사진출처 : Marafon-D Exp, 1)

이름 Name	Marafon-D Exp, 1
고유번호 International Designator	2025-315
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	12.28.
국가명 Country	러시아
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Vostochniy, Amurskaya Oblast' (Vo LC-1S) (러시아)
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat (러시아)
운용자 Operator	RKS (러시아)
제조업체 Contractors	ISS Reshetnev (러시아)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	러시아의 마라폰-D 는 사물 인터넷(IoT) 통신을 위한 저궤도 위성군인 마라폰의 프로토타입으로, 스페라 프로그램의 일부입니다. 스페라(Sfera)는 러시아가 계획 중인 위성군으로, 최소 162개의 위성으로 구성될 예정입니다. 여기에는 정지궤도 및 고타원궤도에 배치될 통신 위성 익스프레스(Ekspress)와 익스프레스-RV(Ekspress-RV), 광대역 인터넷 접속을 위한 스키프(Skif) 위성, 그리고 마라톤(Marathon) 위성이 포함됩니다. 또한, 야말(Yamal) 통신 위성, 스모트르(Smotr) 원격 탐사 위성, 그리고 베르쿠트(Berkut) 관측 위성도 포함될 예정입니다.