# 2023년 5월 신규 발사위성 현황

#### □ <u>총 285기 발사(정지 6, 비정지 274, 기타 4, 발사실패 1)</u>

- o 정지궤도 위성: BD-3 G4(중국\_항법) 등 6기
- 중국·인도의 **항법위성**, 미국·사우디아라비아의 **통신위성**, 미국의 **기술시험위성**
- o 비정지궤도 위성: Starlink v1.5(미국 통신) 등 274기 미국 영국의 통신위성, 미국 중국 한국의 지구관측위성, 미국 프랑스의 감시 및 군사위성, 영국·한국의 기술시험위성, 중국한국의 우주기상위성, 러이아의 정찰위성
- o 기타: Tianzhou 6(중국\_화물우주선) 등 4기 미국·중국의 유인우주선, 중국·러시아의 화물우주선
- o 발사실패: Malligyong 1(북한\_정찰) 등 1기
- 북한의 **정찰위성**

## 1. 신규 발사위성 현황

구 분	정지궤도 위성	비정지궤도 위성	기타	발사 실패	계
-	6시네 <del>포</del> 11 6	의 중시 테프 귀 중	71 4	교시 교베	71
1월	6	328	8	11	353
2월	4	184	2	0	190
3월	4	320	2	2	328
4월	1	133	4	1	139
5월	6	274	4	1	285
6월					
7월					
8월					
9월					
10월					
11월					
12월					
누 계	21	1,239	20	15	1,295

- 1 -

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
188- 192	Iridium-NEXT 174,177~179,181	2023-068S~W	56726~56730	5. 20.	미국	통신, 교통감시
193- 207	OneWeb L19-1~15	2023-068A~H, J~N, P~Q	56710~56724	5. 20.	평	통신
208	OneWeb L19-16	2023-068R	56725	5. 20.	영국, EU	기술시험
209- 210	Aomen Kexue 1A, 1B	2023-069		5. 21.	중국	우주기상
211	Luojia 2-01	2023-069		5. 21.	중국	지구관측 레이다
212	NEXTSat 2	2023-072		5. 25.	한국	기술시험
216- 216	SNIPE A~D	2023-072B, C, -, -	56744, 56745, -, -	5. 25.	한국	우주기상연구 (전리층, 자기권)
217	Lumir-T1	2023-072		5. 25.	한국	우주 방사선 모니터링
218	KSAT3U	2023-072		5. 25.	한국	기상학
219	JAC	2023-072		5. 25.	한국	지구관측
220- 221	TROPICS 03, 07	2023-073B~C	56753~56754	5. 26.	미국	지구관측 기술시험
222	Kosmos 2569	2023-074A	56756	5. 26.	러시아	정찰(지구관측, 레이다)
223- 274	Starlink v1.5 G2-10-1~52	2023-078A~H, J~N, P~Z, AA~AH, AJ~AN, AP~AZ, BA~BD	56767~56818	5. 31.	미국	통신

#### 2. 종류별 세부내역

#### 가. 정지위성 (6기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
1	ViaSat 3.1	2023-076A	56759	5. 1.	미국	통신
2	Arcturus	2023-060B	56371	5. 1.	미국	통신
3	G-Space 1	2023-060C	56372	5. 1.	미국	기술시험 통신
4	BD-3 G4	2023-066A	56564	5. 17.	중국	항법위성
5	Arabsat 7B	2023-075A	56757	5. 27.	사우디아라비 아	통신
6	IRNSS 1J ?	2023-076A	56759	5. 29.	인도	항법위성

### 나. 비정지궤도 위성 (274기)

-						
연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
1-56	Starlink v1.5 G5-6-1~56	2023-061A~H, J~N, P~Z, AA~AH, AJ~AN, AP~AZ, BA~BH	56374~56429	5. 4.	미국	통신
57-58	TROPICS 05~06	2023-062A, C	56442, 56444	5. 8.	미국	지구관측 기술시험
59- 109	Starlink v1.5 G2-9-1~51	2023-064A~H, J~N, P~Z, AA~AH, AJ~AN, AP~AZ, BA~BC	56448~56498	5. 10.	미국	통신
110- 165	Starlink v1.5 G5-9-1~56	2023-064A~H, J~N, P~Z, AA~AH, AJ~AN, AP~AZ, BA~BH	56503~56558	5. 14.	미국	통신
166- 187	Starlink v2-Mini G6-3-1~22	2023-067A~H, J~N, P~X	56688~56709	5. 19.	미국	통신

- 2 -

### 다. 기타 (4기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
1	Tianzhou 6	2023-063A	56446	5. 10.	중국	화물우주선
2	Crew Dragon Ax2	2023-070	0	5. 21.	미국	유인우주선
3	Progress-MS 23	2023-071A	56740	5. 24.	러시아	화물우주선
4	Shenzhou 16	2023-077A	56761	5. 30.	중국	유인우주선

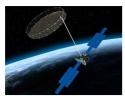
### 라. 발사실패 (1기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
1	Malligyong 1	2023-F06		5. 30.	북한	정찰, 광학

### ※ 자료출처

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

#### □ 정지 (1)



ViaSat 3.1 (ViaSat 3 Americas)

Falcon Heavy (Block 5)(px) (미국)

6418 kg (#3.1); ~6400 kg (#3.2, 3.3)

Boeing Satellite Systems (bus) (미국); ViaSat Inc. (payload) (미국)

고용량 광대역 위성인 ViaSat 3 시리즈는 글로벌 커버리지를 위한 3개의 위성으로

각 ViaSat-3 등급 위성은 초당 1테라비트(Tbps) 또는 1,000Gbps 이상의 총 네트워크

용량을 제공하여 저렴하고 빠른 고품질 인터넷 및 비디오를 제공하기에 충분한

COVID-19 팬데믹으로 인해 최초 출시 날짜는 2023년으로 미뤄져, 첫 번째 위성은

대역폭으로 글로벌 광대역 네트워크를 제공할 것으로 예상됨.

- 5 -

ViaSat Inc. (미국)

GEO

Ka-Band

15 years

구성됨.

2023년 5월에 발사되었음

이 름 Name 고유번호 구민요 rnational Designator

2023-076A A별번호 Catalog Number 발 사 일 Launch Date 국 가 명 Country 임 무 56759 5. 1. 미국 임 Mission 토시 John F. Kennedy Space Center(CCK LC-39A) (미국)

Mission 발사장 Launch Site 발사체 Launch Vehicle 운용자 Operator

제조업체 위성중량

Mass **궤 도** Orbit 주 파 수 위성수명 Lifetime

□ 정지 (3)

이 름 Name 고유번호 onal Designator

International Des 식별번호 Catalog Number 발 사 일 Launch Date 국 가 명 Country 임 무 Mission 발 사 장 Launch Site

기술시험, 통신 John F. Kennedy Space Center(CCK LC-39A) (미국)

발 사 체 Launch Vehicle Falcon Heavy (Block 5)(px) (미국)

운용자 Gravity Space (미국), PT Pasifik Satelit Nusantara (인도네시아), Infinite Orbits (프랑스)

(사진출처 : G-Space

2023-0600

56372

5. 1.

미국

G-Space 1 (GS 1, Nusantara H1-A)

Operator 제조업체 Space Inventor (덴마크) 위성중량 22 kg(CubeSat (16U))

Mass 레 도 Orbit GFO

주 파 수 Frequence Ku band, Ka band, V/Q band

위성수명 Lifetime 15 years

G-Space 1은 Gravity Space의 정지궤도 16U CubeSat으로 Ku, Ka 및 V/O 주파수 대역에서 지구 관측, 과학 실험 및 BIU(bring-into-use) 서비스를 포함하여 다양한 고객을 위한 여러 페이로드를 호스팅함.

Gravity Space는 정지 궤도에 배치학 16H CubeSat 다목적 우주서욱 제작하기 위해 덴마크의 Space Inventor와 계약을 맺었음.

□ 정지 (2)



이 름 Arcturus (Aurora 4A) 고유번호 2023-060B '로 tional Designator <mark>식별번호</mark> Catalog Number 56371 Catalog Nun 발사일 Launch Date 5. 1. 국 가 명 미국 Country 임무 임 Mission 통신

발 사 장 John F. Kennedy Space Center(CCK LC-39A) (미국)

Launch Site 발사체 Launch Vehicle 운용자 Falcon Heavy (Block 5)(px) (미국) Astranis (미국), Pacific Dataport (미국)

제조업체 Astranis (미국) 위성중량 300 kg Mass **궤 도** Orbit GFO 주 파 수 Frequency Ku-band 위성수명 Lifetime

> Astranis는 Pacific Dataport를 위해 알래스카에 광대역 통신 서비스를 제공하는 데 사용할 작은 정지궤도 고처리량 통신 위성인 Arcturus(Aurora 4A라고도 함)를

구축함.

300kg의 위성은 전기추진을 이용해 정지궤도에 도달하는 것임.

Ku-band HTP 통신 페이로드는 알래스카에 초당 7.5기가비트 용량을 제공하는데, 처음에 소비자는 25메가비트 다운링크와 3메가비트 업링크를 사용할 수 있음.

Astranis는 2020년 4분기에 Cape Canaveral에서 SpaceX Falcon-9 v1.2(블록 5) 로켓으로 위성을 발사할 예정이었으나, 발사는 정지 궤도에 직접 삽입할 수 있는 Falcon-Heavy(블록 5)(예) 발사로 위성을 이동하면서 2022년으로 연기되었음.

- 6 -

□ 정지 (4)

비 고 Comment



(사진출처 : BD-3 G[CAST])

름 이 BD-3 G4 (Beidou 56) 고유번호 2023-066A Internationa. 식별번호 Catalog Number **⊑** onal Designator 56564 Catalog Nun **발 사 일** Launch Date 5. 17. 국 가 명 Country 중국 임 무 Mission 항법위성

Mission 발사장 Launch Site 발사체 Launch Vehicle Xichang Satellite Launch Center (Xi LC-3) (중국)

Long March 3B/G3 (중국)

운 용 자 Operator China Manned Space Agency or CMSA or CNSA (중국) 제조업체 China Academy of Space Technology (CAST) (중국) 위성중량 4600 kg

Mass 레 도 Orbit GEO 주 파 수 rrequency 위성수명 Lifetime

8 years

BD 3G(Beidou 3G) 위성은 GPS 및 GLONASS와 달리 정지궤도 위성과 중간 궤도 위성을 모두 사용하는 중국 Beidou(나침반) 위성 항법 시스템의 3단계 GEO 구성 요소임.

"Compass-G"라고도 하는 이 계열은 정지궤도 별자리임.

내비게이션 신호용 위상 배열 안테나와 레이저 역반사체, 추가 배치 가능한

S/L-대역 및 C-대역 안테나가 특징임.

#### □ 정지 (5)



이 름 Arabsat 7B (Badr 8) 고유번호 2023-075A 단요 national Designator **식별번호** Catalog Number 56757 Catalog Nur 발사일 Launch Date 5. 27.

국 가 명 Country 사우디아라비아 · '早 임 . Mission 통신

Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)

BISSION 발사장 Launch Site 발사체 Launch Vehicle Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국) 운 용 자 Operator Arabsat (사우디아라비아) 제조업체 Airbus Defence and Space (독일)

위성중량

~4500 kg Mass **레 도**Orbit GEO

주 파 수 C-band and Ku-band

위성수명 Lifetime 15 years

Badr-8은 Arabsat의 용량을 대체 및 늘리고 Badr 핫스팟 26℃에서 핵심 비즈니스를 강화학 것임

Badr-8 위성은 최첨단 Airbus Eurostar-Neo 전기 궤도 상승 플랫폼을 기반으로 다양한 발사대에 접근할 수 있음.

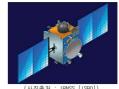
Badr-8은 유럽, 중동 및 중앙 아시아에 걸쳐 C 및 Ku 대역 커버리지를 제공할

것임

Badr-8에는 혁신적인 Airbus가 개발한 TELEO 광통신 페이로드 데모도 포함됨. 이 위성은 2023년에 발사될 예정이며 전기 추진 시스템을 사용하면 사용하는 발사 장치의 유형에 따라 4~5개월 안에 정지 궤도에 도달할 수 있음

- 9 -

#### □ 정지 (6)



이 름 IRNSS 1J ? (NVS 01) Name 고유번호 2023-076A International Designator Internatio 식별번호 Talog Number 56759 Catalog Num **발 사 일** 5. 29

Launch Da **국 가 명** 국 기 Country 무 인도 임 Mission 항번위성

발 사 장 Satish Dhawan Space Center(Sr SLP) (인도)

발 사 체 Launch Vehicle Geosynchronous Satellite Launch Vehicle (GSLV Mk.2(4)) (인도)

운 용 자 Operator ISRO (인도) 제조업체 ISRO (인도) Nd중량 Mass 2232 kg

궤 도 Orbit GEO (#01), 29°-inclined GEO (#TBD)

주 파 수 위성수명

Navigation with Indian Constellation은 NavIC로도 알려진 IRNSS(Indian Regional Navigation Satellite System)의 운영 이름임.

인도와 인도 본토를 둘러싸고 있는 약 1500km 지역에 걸쳐 정확한 실시간 포지셔닝 및 타이밍 서비스를 제공함.

... - :-i-- ''io d. GEO(Geostationary Orbit)에는 동경 32.5°, 83° 및 131.5°에 7개의 위성이 있으며, 나머지 4개 워성은 동경 55° 및 111.75°에서 교차하는 29° 경사의 경사 정지 궤도에 있음.

제도에 있금. 2세대 항법 위성 시리즈 중 첫 번째인 NVS-01은 기존 NavIC 서비스를 유지하면서 새로운 L1 대역 서비스도 도입함.

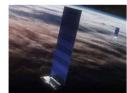
Ahmedabad의 Space Applications Centre는 우주에서 사용하기 위해 Rubidium 원자 시계를 개발했음.

내비게이션 페이로드는 L1, L5 및 S 대역에서 작동하며 트라이밴드 안테나를 사용함.

레인징 페이로드는 정확한 궤도 결정을 용이하게 하기 위해 양방향 CDMA 레인징에 사용되는 CXC 트랜스폰더로 구성됨.

- 10 -

### □ 비정지 (1~56)



름 Starlink v1.5 G5-6-1~56 고유번호 Internation

2023-061A~H, J~N, P~Z, AA~AH, AJ~AN, AP~AZ, BA~BH ·현호 national Designator

> 56374~56429 5. 4. 미국

Launch Da 국가명 Country 임 무 임 Mission 통신

식별번호 Catalog Number 발 사 일 Launch Date

발 사 장 Launch Site 발 사 체 Launch Vehicle Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)

Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)

운 용 자 Operator SpaceX (미국) 제조업체 SpaceX (미국) 위성중량 Macc ~300 kg

궤 도 Orbit 550 km × 550 km, 53° (typical)

주 파 수 Ku/Ka-band 위성수명

Starlink는 글로벌 광대역 인터넷 액세스를 제공하기 위한 SpaceX의 12,000개 위성

Starlink 위성은 단일 태양 전지판이 있는 평면 패널 디자인을 특징으로 하며 무게는

이성은 디스펜서 없이도 발사할 수 있도록 쌓여 있으며, 궤도 조정 및 유지 보수와 궤도 이탈을 위한 추진 시스템으로 크립톤 연료 홀 추진기를 사용함.

Startracker 내비게이션 시스템은 Dragon의 유산을 기반으로 하며, 위성은 업링크 추적 데이터를 기반으로 자율적으로 충돌을 방지하도록 설계되었음.

수명이 다하면 Starlink 위성은 능동적으로 궤도를 이탈하여 재진입하게 되고, 재료의 95%가 연소될 것으로 예상됨.

첫 번째 1584개의 Starlink 위성은 적도에 대해 53°기울어진 평면에서 550km 궤도에서 작동하며 나중에 하위 별자리는 1200km 및 340km의 매우 낮은 궤도 고도에 대해 계획되어 최종 별자리 크기를 거의 12000개의 위성으로 가져용.

### □ 비정지 (57~58)



(사진출처 : TROPICS [MIT])

TROPICS 05~06 고유번호 2023-062A. C Internacio. **식별번호** Catalog Number 56442, 56444

발 사 일 Launch Date 5. 8. 국 가 명

위성수명 Lifetime

고

임 Mission ¨, 早 지구관측, 기술시험

발 사 장 Rocket Lab Launch Complex 1(OnS LP-1B) (미국)

Launch Site 발사체 Launch Vehicle Electron KS (미국)

운 용 자 Operator Massachusetts Institute of Technology - Space Systems Laboratory (MIT SSL) (日宝)

Blue Canyon Technologies (미국), Massachusetts Institute of Technology - Space Systems Laboratory (MT SSL) (미국) 제조업체 위성중량 5.3 kg(CubeSat (3U))

궤 도 Orbit 524 km  $\times$  536 km, 97.51° (#1); 600 km  $\times$  600 km, 30° (#2-7)

주 파 수

1 year (planned)

TROPICS(Time-Resolved Observations of Precipitation structure and storm Intensity with a Constellation of Smallsats)는 7개의 동일한 3U CubeSat의 집합으로 30분 평균 재방문 속도로 소리를 제공함.

MicroMAS 및 MicroMAS 2a, 2b 위성을 기반으로 하는 각 TROPICS CubeSat은 90 및 206GHz 근처의 이미지를 제공하는 12채널 수동 마이크로웨이브 분광계가

장착된 이중 회전 3U CubeSat이며, 118GHz 근처의 온도 소리, 183GHz 근처의 수분 소리를 제공함.

처음에는 12개의 위성 성좌가 계획되었지만 7개로 축소되었음.

이 관측 시스템은 거의 전 지구적 규모에서 열대성 저기압(TC)의 환경 및 내핵 조건을 측정하기 위해 수평 및 시간 해상도의 전례 없는 조합을 제공함. 분석에 따르면 궤도 수명은 9년으로 예상 임무 수명인 1년보다 훨씬 길고 궤도

이탈 요구 사항인 25년보다 훨씬 앞선 것으로 나타났음

#### □ 비정지 (59~109)



진출처 : Starlink Block v0.9 [SpaceX]]

2023-064A~H, J~N, P~Z, AA~AH, AJ~AN, AP~AZ, BA~BC

Starlink v1.5 G2-9-1~51

56448~56498

**0|** Name Name 고유번호 International Designator

Internation. **식별번호**\*alog Number

름

Catalog Nun **발 사 일** Launch Date 5 10 국 가 명 Country 임 무 Mission 미국 통신

발사장 Launch Site Vandenberg Space Force Base (Va SLC-4E) (미국)

Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)

발 사 체 Launch Vehicle 운 용 자 SpaceX (미국) Operator 제조업체 SpaceX (미국) 위성중량 ~300 kg

궤 도 Orbit

비 고 Comment

주 파 수 Frequency Ku/Ka-band

위성수명 550 km × 550 km, 53° (typical)

Starlink는 글로벌 광대역 인터넷 액세스를 제공하기 위한 SpaceX의 12,000개 위성 저궤도 별자리임

Starlink 위성은 단일 태양 전지판이 있는 평면 패널 디자인을 특징으로 하며 무게는

약 260kg임

위성은 디스펜서 없이도 발사할 수 있도록 쌓여 있으며, 궤도 조정 및 유지 보수와 궤도 이탈을 위한 추진 시스템으로 크립톤 연료 홀 추진기를 사용함. Startracker 내비게이션 시스템은 Dragon의 유산을 기반으로 하며, 위성은 업링크 추적 데이터를 기반으로 자율적으로 충돌을 방지하도록 설계되었음.

수명이 다하면 Starlink 위성은 능동적으로 궤도를 이탈하여 재진압하게 되고, 재료의 95%가 연소될 것으로 예상됨.

첫 번째 1584개의 Starlink 위성은 적도에 대해 53° 기울어진 평면에서 550km 궤도에서 작동하며 나중에 하위 별자리는 1200km 및 340km의 매우 낮은 궤도 고도에 대해 계획되어 최종 별자리 크기를 거의 12000개의 위성으로 가져옴.

- 13 -

#### □ 비정지 (110~165)



름 이 Starlink v1 5 G5-9-1~56

고유번호 2023-064A~H, J~N, P~Z, AA~AH, AJ~AN, AP~AZ, BA~BH nal Designator

International -식별번호 Catalog Number 56503~56558 발 사 일 Launch Date 5. 14. 국 가 명 Country 임 무 Mission 미국 통신

발 사 장 Launch Site Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)

발 사 체 Launch Vehicle Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)

운 용 자 SpaceX (미국) 제조업체 SpaceX (미국) **위성중량** Mass ~300 ka

궤 도 Orbit 550 km × 550 km, 53° (typical)

Ku/Ka-band

주 파 수 Frequency 위성수명 Lifetime

비 고 Comment

Starlink는 글로벌 광대역 인터넷 액세스를 제공하기 위한 SpaceX의 12,000개 위성 저궤도 별자리임

Starlink 위성은 단일 태양 전지판이 있는 평면 패널 디자인을 특징으로 하며 무게는 약 260ka임.

기 200kgh. 위성은 디스펜서 없이도 발사할 수 있도록 쌓여 있으며, 궤도 조정 및 유지 보수와 궤도 이탈을 위한 추진 시스템으로 크립톤 연료 홀 추진기를 사용함.

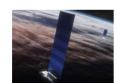
Startracker 내비게이션 시스템은 Dragon의 유산을 기반으로 하며, 위성은 업링크 추적 데이터를 기반으로 자율적으로 충돌을 방지하도록 설계되었음.

수명이 다하면 Starlink 위성은 능동적으로 궤도를 이탈하여 재진입하게 되고, 재료의 95%가 연소될 것으로 예상됨.

570에 124을 X-모 에이라. 첫 번째 1584개의 Starlink 위성은 적도에 대해 53°기울어진 평면에서 550km 궤도에서 작동하며 나중에 하위 별자리는 1200km 및 340km의 매우 낮은 궤도 고도에 대해 계획되어 최종 별자리 크기를 거의 12000개의 위성으로 가져옴.

- 14 -

### □ 비정지 (166~187)



(사진출처 : Starlink Block v0.9 [SpaceX])

름 Starlink v2-Mini G6-3-1~22 고유번호 2023-067A~H. J~N. P~X ational Designator Internacio **식별번호** Catalog Number 56688~56709

Catalog Num 발사일 Launch Date 국가명 5. 19 미국 Country 무 임 Mission 통신

발 사 장 Launch Site 발 사 체 Launch Vehicle Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)

Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)

운 용 자 Operator SpaceX (미국) 제조업체 SpaceX (미국) 위성중량 ~300 kg lass

궤 도 Orbit 550 km × 550 km, 53° (typical)

주 파 수 Ku/Ka-band 위성수명 Lifetime

Starlink는 글로벌 광대역 인터넷 액세스를 제공하기 위한 SpaceX의 12,000개 위성 저궤도 별자리임.

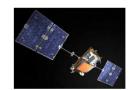
Starlink 위성은 단일 태양 전지판이 있는 평면 패널 디자인을 특징으로 하며 무게는 약 260kg임.

위성은 디스펜서 없이도 발사할 수 있도록 쌓여 있으며, 궤도 조정 및 유지 보수와 궤도 이탈을 위한 추진 시스템으로 크립톤 연료 홀 추진기를 사용함. Startracker 내비게이션 시스템은 Dragon의 유산을 기반으로 하며, 위성은 업링크 추적 데이터를 기반으로 자율적으로 충돌을 방지하도록 설계되었음.

수명이 다하면 Starlink 위성은 능동적으로 궤도를 이탈하여 재진입하게 되고, 재료의 95%가 연소될 것으로 예상됨.

첫 번째 1584개의 Starlink 위성은 적도에 대해 53° 기울어진 평면에서 550km 궤도에서 작동하며 나중에 하위 별자리는 1200km 및 340km의 매우 낮은 궤도 고도에 대해 계획되어 최종 별자리 크기를 거의 12000개의 위성으로 가져옴.

### □ 비정지 (188~192)



(사진출처 : Iridium-NEXT [TAS])

이 름 Iridium-NEXT 174,177~179,181

고유번호 2023-068S~W 2 onal Designator Internace 식별번호 - Hog Number 56726~56730 Catalog Num 발사일 5. 20. 국 가 명 ·''무 통신, 교통감시

임 Mission

발 사 장 Launch Site Vandenberg Space Force Base (Va SLC-4E) (미국)

발 사 체 Launch Vehicle Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국) 운용자 Iridium Communications Inc. (미국)

제조업체 Thales Alenia Space (prime) (프랑스), Orbital (integration) (미국)

위성중량

궤 도 Orbit 780 km  $\times$  780 km, 86.4° (initial / storage orbit: 667 km  $\times$  667 km, 86.4°)

주 파 수 L-band, Ka-band

<mark>위성수명</mark> Lifetime 10 years (design), 15 years (planned)

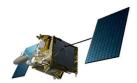
> Iridium Communications Inc.는 2010년 6월에 원래의 Iridium 위성군을 대체할 차세대 위성군인 Iridium NEXT의 자금 조달, 구축 및 배치에 대한 포괄적인 계획을 발표했음

각 우주선은 가입자/사용자와의 통신을 위해 지구 표면에 48빔, 4,700km 직경 비 고 Comment 셀룰러 패턴을 생성하기 위해 L-대역 위상 배열 안테나를 사용함. 지상 기반 게 이트웨이와의 통신 및 궤도에 있는 인접 우주선과의 교차 링크를 위해 Ka 대역

링크도 제공됨

교차 연결된 66개의 위성군은 우주에서 글로벌 네트워크를 형성하여 지상 또는 공중 사용자가 지구상의 모든 위치에서 지구상의 거의 모든 곳으로 통신할 수 있도록 함.

#### □ 비정지 (193~207)



0| Name 름 OneWeb L19-1~15 (OneWeb 0561, 0668, 1676~1684, 1686, 1694, 1696, 0703)

Name 고유번호 International Designator 식별번호 . 2023-068A~H, J~N, P~Q

56710~56724 Catalog Nun **발 사 일** Launch Date -Number 5. 20. Launch Da 국가명 Country 임 무 Mission 영국 통신

발 사 장 Launch Site Vandenberg Space Force Base (Va SLC-4E) (미국)

발 사 체 Launch Vehicle Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)

운용자 OneWeb Ltd. (영국)

Airbus Defence and Space (독일), Toulouse (프랑스) (#1-#10); OneWeb Satellites (영국) (#11 onwards) 제조업체

위성중량 147 kg

Mass **궤 도** Orbit 1200 km × 1200 km, ?°

주 파 수 Ku-Band 위성수명 Lifetime + 7 years

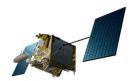
> 이전에 WorldVu로 알려졌던 OneWeb은 648개의 초소형 위성으로 구성된 계획된 위성군으로 개인 소비자와 항공사에 전 세계 인터넷 액세스를 제공함. OneWeb 위성 네트워크의 현재 설계는 1200km 궤도에서 작동하는 약 125kg의 648개의 마이크로 위성으로 구성됨.

648개의 마이크로 위성으로 구정된. 각 위성은 처리량이 높은 Ku-band 페이로드를 사용하여 가정 및 모바일 플랫폼에 인터넷 액세스를 제공하기 위해 초당 최소 8기가비트의 처리랑을 제공할 수 있음. 인터넷 액세스를 제공하기 위해 조당 최소 8기가비트의 저리당을 제공할 수 있음. 위성은 원래 위성 간 링크를 제공하도록 계획되었지만 2018년 7월 CheWebe 규제상의 이유로 이를 구현하지 않고 각각 최대 4000km 떨어진 위상에 연결할 수 있는 전 세계 40개 이상의 게이트웨이로 교체하기로 결정했음. Virgin은 계획된 LauncherOne 로켓에 발사 서비스를 제공할 프로젝트의 투자자 이며, 또 다른 투자자로 Qualcomm Inc이 있음

이어, 또 어른 가격시를 Valacullin III.CN 제공 2020년 3월 OneWeb은 파산 신청을 했고, 인도 통신 Bharti Global과 영국 정부로 구성된 컨소시엄이 경매에서 낙찰되었음 2022년 우크라이나 전쟁으로 인해 소유즈 차량의 발사가 불가능해져 2개의 GSLV MK-3(2) 및 3개의 Falcon-9 v1.2(블록 5) 출시로 대체되었음.

- 17 -

#### □ 비정지 (208)



(사진출처 : OneWeb JoeySat [OneWeb])

이 름 OneWeb L19-16 (JoeySat, OneWeb 0721))

고유번호 2023-068R ational Designator Internacio **식별번호** Catalog Number A 별년 \_ Catalog Nu. 발사일 Launch Date 국가명 Country 기 무 56725 5 20 영국, EU 임 Mission 기숙시헌

발 사 장 Launch Site Vandenberg Space Force Base (Va SLC-4E) (미국)

발 사 체 Launch Vehicle Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)

운 용 자 Operator OneWeb Ltd. (영국) 제조업체 OneWeb Satellites (영국) 위성중량 Ma-

~150 kg

...ass **궤 도** Orbit 1200 km × 1200 km. ?°

주 파 수 Ku-Band 위성수명 + 7 years

OneWeb JoeySat은 OneWebs가 계획한 2세대 위성을 위한 프로토타입 위성 테스트 기술임.

OneWeb은 648개의 초소형 위성으로 구성된 위성군으로 개인 소비자와 항공사에 전 세계 인터넷 액세스를 제공함.

으 제가 단어못 작에고를 제공하는 영국 우주국의 지원을 받아 ESA와 통신 제공업체 OneWeb 간의 Sunrise 파트너십 프로젝트의 일환으로 만들어진 JoeySat은 OneWeb의 2세대 별자리에 대한 핵심 기술을 선보일 예정임. 비 고 Comment

초당 최대 1000회의 완전 디지털 빔 호핑 및 빔 스티어링 페이로드는 수요에 맞게

신호 강도를 조정하면서 지구상의 위치 간에 전환할 수 있음.

상용 기성 부품과 린 관리 방식을 사용하여 JoeySat은 ESA와 OneWeb 간의 계약 서명 후 1년도 채 안 되어 구축되었음.

- 18 -

### □ 비정지 (209~210)

비 고 Comment

#### (사진출처 : )

름 Aomen Kexue 1A, 1B (MSS 1A, 1B)

고유번호 2023-069 민요 national Designator

**식별번호** Catalog Number

Catalog Num 발사일 Launch Date 국가명 Country 임 무 Mission 5. 21. 중국 우주기상

Jiuquan Satellite Launch Center (Jq LC-43/94) (중국)

발 사 장 Launch Site 발 사 체 Launch Vehicle Long March 2C(3)(CZ-2C) YZ-1S (중국) 운 용 자 Operator Macau University of Science and Technology (중국)

제조업체 Contractors 위성중량 Mass **궤 도** Orbit

주 파 수

위성수명

Low Earth

비 고 Comment

No information

### □ 비정지 (211)

#### (사진출처 : )

이 름 Luojia 2-01 (∐ 2-01)

고유번호 2023-069 1오 ational Designator

Internacio. **식별번호** Catalog Number Catalog Num 발 사 일 Launch Date 국 가 명 5. 21. 중국

임 무 Mission 지구관측, 레이다

Mission 발사장 Jiuquan Satellite Launch Center (Jq LC-43/94) (중국)

Launch Site 발사체 Launch Vehicle Long March 2C(3)(CZ-2C) YZ-1S (중국)

운 용 자 Operator Wuhan University (중국) 제조업체 Wuhan University (중국)

Contracto 위성중량 ·//ass **궤 도** Orbit Mass

주 파 수 ..equency 위성수명 Lifetima Low Earth

Luojia 2-01은 우한 대학에서 만든 레이더 지구 관측 위성임.

위성에는 다중 각도 이미징, 스포트라이트 이미징, 스트립 이미징 및 비디오 이미징과 비 고 Comment

같은 여러 이미징 모드가 있으며, 최대 해상도는 스포트라이트 모드일 때 0.5m이

고 다중 각도 모드의 해상도는 1m임.

#### □ 비정지 (212)



(사진출처 : NEXTSat 2 [KAIST])

이 름 Name 고유번호 ·교호 national Designator International Desi 식별번호 Catalog Number 발 사 일 Launch Date 국 가 명 Country 임 무 Mission

NEXTSat 2 2023-072

5. 25 한국 기술시험

Naro Space Center(Na LP-2) (한국)

Mission 발사장 Launch Site 발사체 Launch Vehicle 운용자 KSLV-2(Nuri) (한국) KAIST (한국) Operator 제조업체 Contracto KAIST (한국) 위성중량 150 kg Mass 레 도 Orbit

[누리호에 실려 발사됨]

비 고 Comment

주 파 수

위성수명 Lifetime

NEXTSat 2()는 X밴드 레이더 기술 실증을 위해 KAIST(한국과학기술원) SaTReC (위성기술연구센터)에서 설계 및 개발한 초소형 위성임.

이 위성은 2022년 한국누리(KSLV-2) 로켓의 세 번째 비행 탑재체임.

- 21 -

#### □ 비정지 (213~216)



(사진출처 : 2023-072)

이 름 SNIPE A~D (Doyosaet 1~4, KASI-SAT A~D) Name 고유번호 International Designator 2023-072B, C, -, -

Internation.... 식별번호 Catalog Number 56744, 56745, -, -Catalog Nun **발 사 일** Launch Date

국 가 명 Country

임 무 Mission 우주기상연구(전리층, 자기권) Mission 발사장 Naro Space Center(Na LP-2) (한국)

Launch Site 발사체 Launch Vehicle KSLV-2(Nuri) (한국) 운 용 자 Operator KASI (하구) 제조업체

KASI (한국), KARI (한국) Contractor **위성중량** Mass 10 kg(CubeSat (6U)) wass 궤 도 Orbit 500 km - 600 km polar

주 파 수 Frequency 위성수명 Lifetime

6 months

[누리호에 실려 발사됨]

SNIPE(Small scale magNetospheric and Ionospheric Plasma Experiment) 또는 SWITZGINIBI SZER INGISTERIOR AUTONOSPIRIER (INCONSPIRIER INSIII) 보고 (KASI-SAT(Korea Astronomy and Space Science Institute Satellie)는 전리층과 자기권에서 소규모 플라즈마 구조의 시공간적 변화를 식별하기 위한 남한 임무임. 10km에서 100km까지 가변 간격 구성에서 작동하는 4개의 6U CubeSats로 구성된

비 고 Comment 별자리임.

SNIPE 위성은 원래 러시아 Soyuz-2-1a Fregat 로켓의 보조 페이로드로 2020년에 고도 500km의 극지방 원형 궤도로 발사될 예정이었으나 러시아의 우크라이나 공격으로 인한 제재로 인해 위성은 2023년 5월 누리호(KSLV-2) 3차 발사 때

- 22 -

### □ 비정지 (217)

#### (사진출처 : )

름 Name 고유번호 단요 national Designator Internation... 식별번호 Catalog Number

Catalog Num 발사일 Launch Date 국가명 Country 임무 5. 25. 한국

우주 방사선 모니터링 Naro Space Center(Na LP-2) (한국)

Lumir-T1

2023-072

발 사 장 Launch Site 발 사 체 Launch Vehicle KSLV-2(Nuri) (한국) 운 용 자 Operator Lumir (한국) 제조업체

Contractors 위성중량 Mass **궤 도** Orbit 주 파 수 Frequency Frequency 위성수명 Lifetime

Low Earth (SSO)

비 고 Comment [누리호에 실려 발사됨]

### □ 비정지 (218)

(사진출처 : )

KSAT3U 고유번호 2023-072 교요 ational Designator **식별번호** Catalog Number

Catalog Num 발사일 Launch Date 국가명 5. 25. 한국 Country
P
Mission 기산하

b 사 장
Launch Site
b 사 체
Launch Vehicle Naro Space Center(Na LP-2) (한국)

KSLV-2(Nuri) (한국) 운 용 자 Operator Kairo Space (한국) 제조업체

Pl성중량 Mass **궤 도** Orbit 주파수

위성수명 Lifetime

Low Earth (SSO)

비 고 Comment

[누리호에 실려 발사됨]

□ 비정지 (219)

□ 비정지 (220~221)

이

(사진출처 : TROPICS [MIT])

름 TROPICS 03, 07 고유번호 2023-073B~C ional Designator 식별번호 56753~56754 Number Catalog Nun **발 사 일** Launch Date 국 가 명 5 26

국기 Country 무 임 Mission 지구관측 기숙시험

발사장 Rocket Lab Launch Complex 1(OnS LP-1) (미국)

발 사 체 Launch Vehicle Electron KS (미국)

운 용 자 Operator Massachusetts Institute of Technology - Space Systems Laboratory (MT SSL) (  $\square \Rightarrow$ 

Blue Canyon Technologies ( $\square \mid \exists$ ), Massachusetts Institute of Technology - Space Systems Laboratory (MT SSL) ( $\square \exists$ ) 제조업체

위성중량 5.3 kg(CubeSat (3U))

····ass **궤 도** Orbit 524 km × 536 km, 97.51° (#1); 600 km × 600 km, 30° (#2-7)

주파수

위성수명

비 고 Comment

1 year (planned)

TROPICS(Time-Resolved Observations of Precipitation structure and storm Intensity with a Constellation of Smallsats)는 7개의 동일한 3U CubeSat의 집합으로

30분 평균 재방문 속도로 소리를 제공함.

MicroMAS 및 MicroMAS 2a, 2b 위성을 기반으로 하는 각 TROPICS CubeSat은 90 및 206GHz 근처의 이미지를 제공하는 12채널 수동 마이크로웨이브 분광계가 장착된 이중 회전 3U CubeSat이며, 118GHz 근처의 온도 소리, 183GHz 근처의

수분 소리를 제공함.

처음에는 12개의 위성 성좌가 계획되었지만 7개로 축소되었음.

이 관측 시스템은 거의 전 지구적 규모에서 열대성 저기압(TC)의 환경 및 내핵 조건을 측정하기 위해 수평 및 시간 해상도의 전례 없는 조합을 제공함. 도 그 이 마이 마이 마이 마이 하는 데 마이스 그 마이 하는 그리고 제하다. 분석에 따르면 궤도 수명은 9년으로 예상 임무 수명인 1년보다 훨씬 길고 궤도 이탈 요구 사항인 25년보다 훨씬 앞선 것으로 나타났음.

- 26 -

(사진출처 : )

름 JAC (JLC-101-v1-2) 고유번호 2023-072 단요 national Designator

식별번호 Catalog Number Catalog Nun 발 사 일 Launch Date 국 가 명 5. 25. 하국 Country 임 무

임 . Mission 지구관측 발 사 장 Launch Site Naro Space Center(Na LP-2) (한국)

발 사 체 Launch Vehicle KSLV-2(Nuri) (한국) 운 용 자 Operator Justek (한국)

제조업체 위성중량 Mass **궤 도** Orbit 주 파 수 Frequence

Low Earth (SSO)

위성수명

[누리호에 실려 발사됨]

□ 비정지 (222)

름



- 25 -

(사진출처 : Kondor-FKA 1 [NPO Mashinostroyeniya])

Kosmos 2569 (Kondor-FKA 1)

고유번호 International Designator 2023-074A 식별번호 Catalog Number 56756 Catalog Nun 발사일 Launch Date 국가명 Country 임무 5. 26. 러시아 임 Mission

정찰(지구관측, 레이다)

515.8 km × 517.9 km, 97.4 °

발 사 장 Launch Site Vostochny Cosmodrome (Vo LC-1S) (러시아)

발 사 체 Launch Vehicle Soyuz-2-1a (러시아) E 용 자 Operator Russian Ministry of Defense (러시아) 제조업체 NPO Mashinostroyeniya (라시아) 위성중량 1100 kg 궤 도 Orbit

주 파 수 Frequency S-band SAR 위성수명

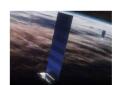
Kondor-FKA는 NPO Mashinostroyeniya가 Kondor-E 위성의 민간 대응물로 설계한 소형 민간 레이더 지구 관측 위성임.

Kondor 위성은 S-밴드 SAR(Synthetic Aperture Radar) 기능을 갖추고 있어 연속 관측 조사 또는 세부 지점 조사를 모두 수행할 수 있음.

지상 해상도는 스포트라이트 모드에서 1-2m, 스트립맵 모드에서 1-3m, ScanSAR 모드에서 5-30m임.

두 개의 위성은 2020년과 2021년에 발사될 예정이었지만 2023년과 2024년으로 연기되었으며, 개선된 세 번째 Kondor-FKA-M은 2025년에 이어질 계획임.

□ 비정지 (223~274)



(사진출처 : Starlink Block v0.9 [SpaceX])

이 름

고유번호 2023-078A~H, J~N, P~Z, AA~AH, AJ~AN, AP~AZ, BA~BD 

Internacio. **식별번호** Catalog Number 56767~56818 Catalog Nun 발사일 Launch Date 국가명 5. 31 미국 ¨, 早 임 Mission 통신

발 사 장 Vandenberg Space Force Base (Va SLC-4E) (미국) Launch Site 발사체 Launch Vehicle

Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국) 운 용 자 Operator SpaceX (미국)

제조업체 SpaceX (미국) Contracto **위성중량** ~300 kg Mass

궤 도 Orbit 550 km × 550 km, 53° (typical) Ku/Ka-ban

주 파 수 위성수명 Lifetime

비 고 Comment

Starlink는 글로벌 광대역 인터넷 액세스를 제공하기 위한 SpaceX의 12,000개 위성 저궤도 별자리임.

Starlink 위성은 단일 태양 전지판이 있는 평면 패널 디자인을 특징으로 하며 무게는 약 260kg임.

위성은 디스펜서 없이도 발사할 수 있도록 쌓여 있으며, 궤도 조정 및 유지 보수와 궤도 이탈을 위한 추진 시스템으로 크립톤 연료 홀 추진기를 사용함.

Startracker 내비게이션 시스템은 Dragon의 유산을 기반으로 하며, 위성은 업링크 추적 데이터를 기반으로 자율적으로 충돌을 방지하도록 설계되었음.

수명이 다하면 Starlink 위성은 능동적으로 궤도를 이탈하여 재진입하게 되고, 재료의 95%가 연소될 것으로 예상됨.

첫 번째 1584개의 Starlink 위성은 적도에 대해 53° 기울어진 평면에서 550kn 궤도에서 작동하며 나중에 하위 별자리는 1200km 및 340km의 매우 낮은 궤도 고도에 대해 계획되어 최종 별자리 크기를 거의 12000개의 위성으로 가져옴.

#### □ 기타 (1)



(사지출처 : Tianzhou 6 [CCTV])

이 름 Name 고유번호 민호 national Designator 식별번호 Catalog Number Catalog Nun 발사일 Launch Date 국가명 Country 임 무 Mission

Tianzhou 6 (TZ 6) 2023-063A 56446 5. 10. 중국 화물우주선

Mission 발사장 Launch Site 발사체 Launch Vehicle 운용 \*\*\* Wenchang Space Launch Site (We LC-201) (중국) Long March 7(CZ-7) (중국) China Manned Space Agency or CMSA or CNSA (중국)

위성중량 Macc 12910 kg (#1) Mass
제 도
Orbit 400 km × 400 km, 42.8° 주 파 수 Frequence 위성수명 Lifetime

비 고 Comment

제조업체

Tianzhou 6(TZ 1)은 중국 우주 정거장(CSS)에 서비스를 제공하는 2세대 중국 화물 우주선임

1세대 톈저우 화물차의 개량형임.

- 29 -

□ 기타 (2)



Crew Dragon Ax2 (Dragon C212-F2, Freedom F2)

l 름 이 고유번호 ational Designator **식별번호** Catalog Number

A 별번 도 Catalog Nun. 발 사 일 Launch Date 국 가 명 Country

유인우주선 발사장 Launch Site 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)

2023-070

5. 21.

미국

제조업체 SpaceX (미국) Nd중량 Mass 제 도 Orbit 12055 kg (#1) 400 km × 400 km, 51.6° (typical)

주 파 수 Prequency 위성수명 Lifetime

크루 드래곤은 국제 우주 정거장으로 승무원을 실어 나르기 위해 SpaceX가 설계한

유인 우주 캡슐임.

크루가 없는 드래곤 서플라이 캡슐을 기반으로 함.

비 고 Comment CCiCap(Commercial Crew Integrated Capability) 이니셔티브의 기본 기간 동안 SpaceX는 Dragon이 우주 비행사를 안전하게 우주로 수송할 수 있도록 준비하는 데

필요하 최종 수정 작업을 수행 한

크루 드래곤은 우주 관광 임무에도 사용될 예정임.

- 30 -

# □ 기타 (3)



(사진출처 : Progress-MS 01 [Roskosmos])

름 Name 고유번호 1오 ational Designator 식별번호 Catalog Nun 발사일 Launch Date 국가명 Country -Number

임 무 Mission 화물우주선

Baikonur Cosmodrome Site 31 (Ba LC-31/6) (러시아)

Progress-MS 23 (№453)

2023-071A

56740

5. 24. 러시아

Mission 발사장 Launch Site 발사체 Launch Vehicle 운용자 Soyuz-2-1a (러시아) RKK → RAKA (러시아) 제조업체

위성중량 Mass 7280 kg

궤 도 Orbit 400 km × 400 km, 51.6° (typical)

주 파 수 Frequence 위성수명 Lifetime

비 고 Comment

Progress-MS는 항상된 항공 전자 장치를 특징으로 하는 Progress-M-M을 기반으로 하는 무인 화물선임.

아는 부인 화물선임.
프로그레스(Progress)로 알려진 소유즈의 자동화 버전은 추진제와 화물을 살류트 (Salyut) 및 미르(Min) 우주 정거장으로 온반하기 위해 개발되었으며 국제 우주 정거장 (ISS)에서도 동일한 용도로 사용될 것임.
Progress 우주선은 자동으로 우주 정거장에 도킹하고 백업 원격 제이 도킹 시스템도 있으며 Cargo Module, Refueling Module 및 Instrument-Service Module의 세 가지 모듈로 구성됨.

도함도 구성됨. 일반적인 진행 임무는 소유즈 임무와 유사하나 승무원이 없기 때문에 슈라우드에 발사 탈출 로켓이 없으며 랑데뷰 프로세스를 수행하는 데 약 이틀을 보내고 자동으로 우 주 정거장에 도킹함.

T 0-10-11 - C-0-10 Frogress가 임무를 완료하고 스테이션을 떠날 준비가 되면 쓰레기가 화물 모듈에 적재 되고 진행 차량은 일반적으로 2~3개월 동안 스테이션에 남아 있음. 분리 후 Progress 우주선은 궤도 이탈 기동을 수행하고 대기권에 진입하면서 파괴된.

#### □ 기타 (4)



(사진출처 : SZ 8 [CSME0])

Shenzhou 16 (SZ 16)

이 름 Name 고유번호 International Designator 식별번호

2023-077A 56761 다 달 전 오 Catalog Number **발 사 일** Launch Date 5. 30.

국 가 명 Country 중국 임 무 Mission 유인우주선

발 사 장 Launch Site 발 사 체 Launch Vehicle

Long March 2F(CZ-2F/G) (중국) 운 용 자 Operator CNSA (중국)

제조업체 Contractors

위성중량 Mass

궤 도 Orbit

주 파 수

비고

8082 kg (#8)

393.0 km × 396.6 km, 41.5 °

Frequency 위성수명 Lifetime

SZ(Shenzhou)는 중화인민공화국 최초의 유인 우주선임.

Jiuquan Satellite Launch Center (Jq LC-43/91) (중국)

그것은 매우 유사한 일반 레이아웃을 가진 러시아 소유즈 캡슐에 대한 기본 디자인으로 Soyuz와 마찬가지로 궤도 모듈, 반환 모듈 및 엔지니어링 모듈로 구성됨.

러시아로부터의 기술 이전이 우주선 설계에 영향을 미쳤을 수 있지만 SZ는 대부분

독립적인 개발인 것으로 보임.

SZ-8은 실험적인 Tiangong-1 우주 정거장과 도킹할 수 있는 도킹 칼라가 장착된 최초의 시리즈였으며, SZ-8이 풀려있는 동안 다음 SZ-9와 10은 승무원을 스테이션으로 옮겼음. SZ-11은 실험적인 Tiangong-2 우주 정거장에 대한 유일한 계획된 유인 임무였음.

SZ-12는 계획된 모듈식 중국 우주 정거장(CSS)에 대한 첫 번째 임무였음.

□ 실패 (1)



(사진출처 : Malligyong 1 ? [KCTV])

이 름 Name

고유번호 International Designator

식별번호 Catalog Number 발 사 일 Launch Date 국 가 명

Country 임 무 Mission

발 사 장 Launch Site

발 사 체 Launch Vehicle

운 용 자 Operator 제조업체 Contractors 위성중량 Mass 궤 도 Orbit

주 파 수 Frequency 위성수명 Lifetime

비 고 Comment

Malligyong 1

2023-F06

5. 30.

북한 정찰, 광학

Sohae Satellite Launching Station(So LP-2) (북한)

Chollima-1 (북한)

Korean Committee of Space Technology (KCST, 북한) Korean Committee of Space Technology (KCST, 북한)

만리경 1호는 북한 최초의 정찰위성임.

발사체는 천리마-1호(천리마-1)로 명명됐으며, 이 발사체는 화성-15 ICBM 또는

화성-17 ICBM을 기반으로 한 것으로 추측됨.

발사는 2023년 5월 30일에 이루어졌지만 두 번째 단계가 점화되지 않아 궤도에 도달