

2017년 5월 신규 발사위성 현황

■ 총 8기(정지 5, 비정지 2, 발사실패 1) 발사

○ 정지궤도 위성 : KoreaSat 7 (대한민국, 통신) 등 5기

- 대한민국 : KT SAT에서 국내 위성방송 서비스 및 해외 서비스 시장 진출을 위해 KoreaSat 7 발사, 한국전자통신연구원(ETRI)의 기술을 바탕으로 국내 개발한 지상 관제시스템을 상용화한 최초 사례

○ 비정지궤도 위성 : NROL 76 (미국, 기술) 등 2기

○ 발사실패 : It' s a Test (뉴질랜드, 차량평가) 1기

※ 1957년부터 현재('16년 12월 기준)까지 위성통계 : 발사 7,515 [궤도 내 4,303 / 소멸 3,212]

1. '17년도 신규 발사위성 현황

구 분	정지궤도 위성	비정지궤도 위성	기 타	발사실패	계
1월	4	13		1	18
2월	2	104	4		110
3월	3	5			8
4월	1	39	3		43
5월	5	2		1	8
누 계	15	163	7	2	187

※ 기타 : 유·무인우주선, 우주화물운반, 도킹어댑터 등

2. 종류별 세부내역

가. 정지궤도 위성 (5기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무	비고
1	KoreaSat 7 (Mugunghwa 7)	2017-023A	42691	5. 4.	대한민국	통신	
2	SGDC 1	2017-023B	42692	5. 4.	브라질	통신	
3	GSat 9 (South Asian Satellite)	2017-024A	42695	5. 5.	인도	통신	
4	Inmarsat-5 F4	2017-025A	42698	5. 15.	International	통신	
5	SES 15	2017-026A	42709	5. 18.	미국	통신	

나. 비정지궤도 위성 (2기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무	비고
1	NROL 76 (USA 276)	2017-022A	42689	5. 1.	미국	기술(?)	
2	Kosmos 2518 (Tundra 12L)	2017-027A	42719	5. 25.	러시아	조기경보, 통신	

다. 발사실패 (1기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무	비고
1	It' s a Test	2017-F02		5. 25.	뉴질랜드	차량평가	

※ 자료출처

- <http://space.skyrocket.de>(Gunter's Space Page)
- <http://www.orbiter-forum.com>
- <https://www.space-track.org>
- <http://www.satbeams.com>
- <http://celestrak.com>
- <http://www.satlaunch.net>
- <http://spaceflight101.com>
- <http://gukjenews.com/news/articleView.html?idxno=706081> 등

[붙임]

신규 발사위성 상세정보

□ 정지궤도 위성(1)



(사진출처 : Thales Alenia)

이름 Name	KoreaSat 7 (Mugunghwa 7)
고유번호 International Designator	2017-023A
식별번호 Catalog Number	42691
발사일 Launch Date	5. 4.
국가명 Country	대한민국
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Europe' s Spaceport , Kourou (프랑스령 기아나)
발사체 Launch Vehicle	Ariane-5ECA
운용자 Operator	KT Sat
제조업체 Contractors	Thales Alenia Space
위성중량 Mass	3680kg
궤도 Orbit	GE0(116° E)
주파수 Frequency	Ku, Ka Band
상태 Status	
위성수명 Lifetime	15년
비고 Comment	국내 위성방송 및 해외 서비스 시장 진출을 위해 발사, 국내기술 기반의 지상관제시스템 보유

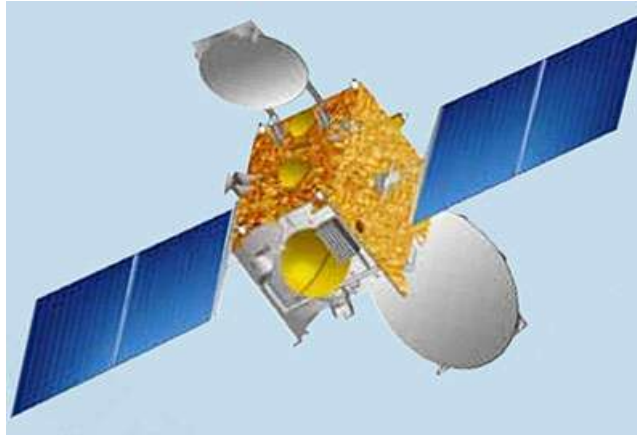
□ 정지궤도 위성(2)



(사진출처 : Thales Alenia)

이름 Name	SGDC 1
고유번호 International Designator	2017-023B
식별번호 Catalog Number	42692
발사일 Launch Date	5. 4.
국가명 Country	브라질
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Europe' s Spaceport, Kourou (프랑스령 기아나)
발사체 Launch Vehicle	Ariane-5ECA
운용자 Operator	Telebras
제조업체 Contractors	Thales Alenia Space
위성중량 Mass	5735kg
궤도 Orbit	GE0
주파수 Frequency	Ka, X Band
상태 Status	
위성수명 Lifetime	18년
비고 Comment	브라질 국영 통신 서비스 제공 업체인 Telebras의 정지 방위 및 전략적 통신 위성

□ 정지궤도 위성(3)



(사진출처 : ISRO)

이름 Name	GSat 9 (South Asian Satellite)
고유번호 International Designator	2017-024A
식별번호 Catalog Number	42695
발사일 Launch Date	5. 5.
국가명 Country	인도
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Satish Dhawan Space Centre (인도)
발사체 Launch Vehicle	GSLV Mk.2
운용자 Operator	Insat
제조업체 Contractors	ISRO
위성중량 Mass	2195kg
궤도 Orbit	GE0
주파수 Frequency	Ku Band
상태 Status	
위성수명 Lifetime	12년
비고 Comment	인도의 정지궤도 통신 위성으로, 전기 추진 시스템 시험

□ 정지궤도 위성(4)



(사진출처 : Boeing)

이름 Name	Inmarsat-5 F4
고유번호 International Designator	2017-025A
식별번호 Catalog Number	42698
발사일 Launch Date	5. 15.
국가명 Country	International
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2(ex)
운용자 Operator	Inmarsat
제조업체 Contractors	Boeing Satellite Systems
위성중량 Mass	6086kg
궤도 Orbit	GE0
주파수 Frequency	Ka band
상태 Status	
위성수명 Lifetime	15년
비고 Comment	차세대 초고속 위성통신서비스 시스템 구축을 위해 발사

□ 정지궤도 위성(5)



(사진출처 : Boeing)

이름 Name	SES 15
고유번호 International Designator	2017-026A
식별번호 Catalog Number	42709
발사일 Launch Date	5. 18.
국가명 Country	미국
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Europe' s Spaceport , Kourou (프랑스령 기아나)
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-STA Fregat-M
운용자 Operator	SES World skies
제조업체 Contractors	Boeing Satellite Systems
위성중량 Mass	2302kg
궤도 Orbit	GE0
주파수 Frequency	Ka, Ku Band
상태 Status	
위성수명 Lifetime	15년
비고 Comment	서경 129도에 위치하여 주요 항공 고객에게 서비스 제공, 정부, VSAT 네트워크 및 해상 등의 교통 집약적인 데이터 애플리케이션에 서비스 제공

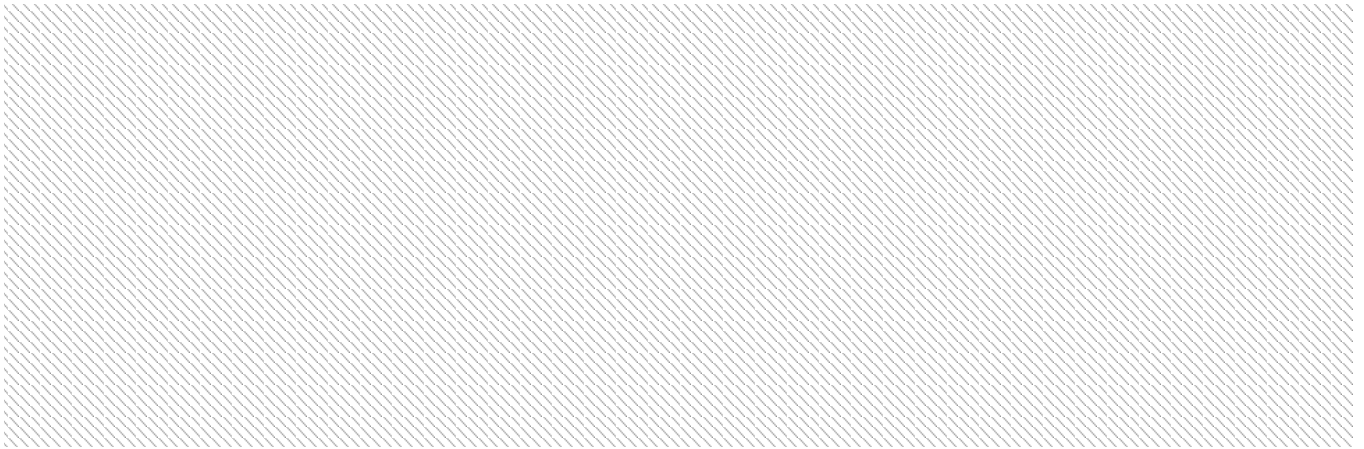
□ 비정지궤도 위성(1)



(사진출처 : NASA)

이름 Name	NR0L 76 (USA 276)
고유번호 International Designator	2017-022A
식별번호 Catalog Number	42689
발사일 Launch Date	5. 1.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술(?)
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
운용자 Operator	NRO
제조업체 Contractors	Ball Aerospace
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	400km × 400km, 51° (?)
비고 Comment	미확인 페이로드로, 기존에 알려지지 않은 유형이거나 실험 목적 발사 가능성이 있음

□ 비정지궤도 위성(2)



이름 Name	Kosmos 2518 (Tundra 12L)
고유번호 International Designator	2017-027A
식별번호 Catalog Number	42719
발사일 Launch Date	5. 25.
국가명 Country	러시아
임무 Mission	조기경보, 통신
발사장 Launch Site	Plesetsk Missile and Space Complex (러시아)
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat-M
운용자 Operator	
제조업체 Contractors	RKK Energiya(bus); TsNII Kometa(payload)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	1626km × 38552km, 63.37° (#1)
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	핵전쟁 시 사용할 수 있는 안전한 비상 통신 장치 탑재, 2020년까지 6개의 위성이 궤도에 진입할 예정

□ 발사실패(1)



(사진출처 : Rocket Lab)

이름 Name	It' s a Test
고유번호 International Designator	2017-F02
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	5. 25.
국가명 Country	뉴질랜드
임무 Mission	차량 평가
발사장 Launch Site	
발사체 Launch Vehicle	Electron
운용자 Operator	Rocket Lab
제조업체 Contractors	Rocket Lab
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	300km × 500km, 83° (예정)
주파수 Frequency	
상태 Status	-
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	차량 평가 페이로드로, 1·2단계 비행 및 페이로드 페어링 분리를 수행했으나 궤도에 도달하지 못함