

# 2017년 2월 신규 발사위성 현황

## ■ 총 110기(정지 2, 비정지 104, 기타 4) 발사

- 정지궤도 위성 : Sky-Brasil 1 (브라질, 통신) 등 2기
- 비정지궤도 위성 : Cartosat 2D (인도, 지구관측) 등 104기
  - 단일 발사로 104기를 발사하여 세계 신기록 달성
  - 미국 : Flock 시리즈 위성 88기 발사(단일 발사, 단일 운전자 기준 최대 수치)
- 기타 : Dragon CRS-10 (미국, 우주화물운반) 등 4기
  - 미국 : 대기조사 및 과학기술실험 목적으로 ISS에 2기 설치(SAGE 3, STP-H5)

※ 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
<b>누 계</b>	<b>6</b>	<b>117</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>128</b>

※ 기타 : 유·무인우주선, 우주화물운반, 도킹어댑터 등

## 2. 종류별 세부내역

### 가. 정지궤도 위성 (2기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무	비고
1	Telkom 3S	2017-007A	41944	2. 14.	인도네시아	통신	
2	Sky-Brasil 1 (Intelsat 32e)	2017-007B	41945	2. 14.	International	통신	

## 나. 비정지궤도 위성 (104기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무	비고
1	Cartosat 2D	2017-008A	41948	2. 15.	인도	지구관측	
2	INS 1A	2017-008B	41949	2. 15.	인도	과학기술	
3	INS 1B	2017-008C	41950	2. 15.	인도	과학기술	
4-91	Flock-3p 1-88	2017-008		2. 15.	미국	과학기술	
92-99	Lemur-2 22-29	2017-008		2. 15.	미국	지구관측	
100	BGUSat	2017-008		2. 15.	이스라엘	과학기술	
101	DIDO 2	2017-008BE	42000	2. 15.	이스라엘, 스위스	과학기술	
102	PEASSS	2017-008BV	42015	2. 15.	네덜란드, 독일, 벨기에, 이스라엘	과학기술	
103	Al-Farabi 1	2017-008		2. 15.	카자흐스탄	과학기술	
104	Nayif 1 (E0-88)	2017-008BX	42017	2. 15.	아랍에미리트	과학기술	

※ 공란의 경우 식별번호 미부여 및 순서 혼재로 개별 기재가 어려움

## 다. 기타 (4기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무	비고
1	Dragon CRS-10	2017-009A	42053	2. 19.	미국	우주화물운반	
2	SAGE 3	2017-009	-	2. 19.	미국	지구관측	
3	STP-H5	2017-009	-	2. 19.	미국	과학기술	
4	Progress-MS 5	2017-010A	42056	2. 22.	러시아	우주화물운반	

※ 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> 등

[붙임]

## 신규 발사위성 상세정보

### □ 정지궤도 위성(1)



(사진출처 : Thales, Alenia )

이름 Name	Telkom 3S
고유번호 International Designator	2017-007A
식별번호 Catalog Number	41944
발사일 Launch Date	2017. 2. 14.
국가명 Country	인도네시아
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	프랑스령 기아나
발사체 Launch Vehicle	Ariane-5ECA
운용자 Operator	PT Telekomunikasi Indonesia Tbk
제조업체 Contractors	Thales Alenia Space
위성중량 Mass	3550kg
궤도 Orbit	GE0
주파수 Frequency	C, Ku
상태 Status	
위성수명 Lifetime	15년
비고 Comment	With Sky-Brasil 1 (Intelsat 32e) 인도네시아의 통신 위성

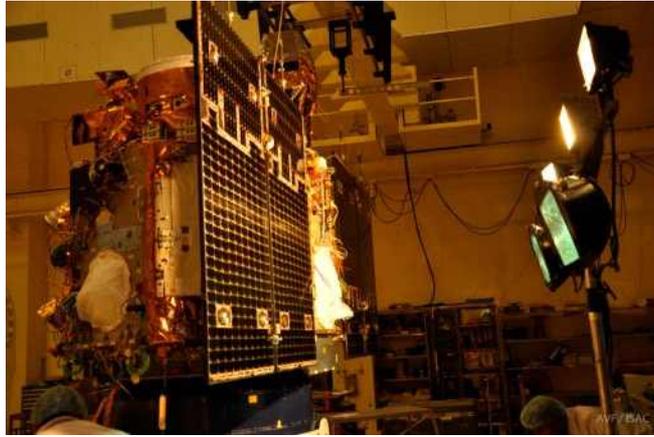
## □ 정지궤도 위성(2)



(사진출처 : Airbus DS )

이름 Name	Sky-Brasil 1 (Intelsat 32e)
고유번호 International Designator	2017-007B
식별번호 Catalog Number	41945
발사일 Launch Date	2017. 2. 14.
국가명 Country	브라질
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	프랑스령 기아나
발사체 Launch Vehicle	Ariane-5ECA
운용자 Operator	Intelsat for DirecTV Latin America
제조업체 Contractors	EADS Astrium → Airbus DS
위성중량 Mass	6000kg
궤도 Orbit	GE0
주파수 Frequency	Ku, Ka
상태 Status	
위성수명 Lifetime	19년
비고 Comment	With Telkom 3S 브라질 전역의 3D TV, 영화 프로그램 제공

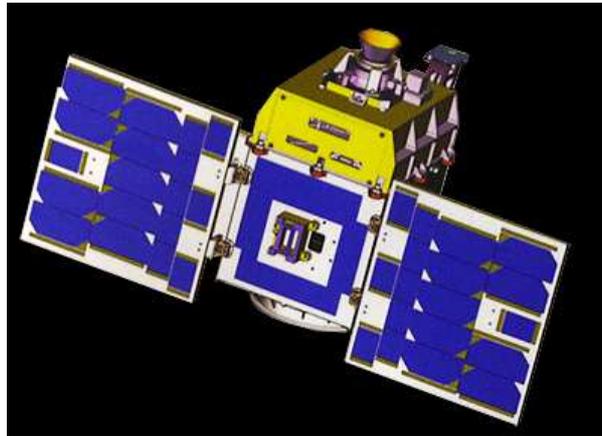
## □ 비정지궤도 위성(1)



(사진출처 : SAC/ISRO )

<b>이름</b> Name	<b>Cartosat 2D</b>
<b>고유번호</b> International Designator	41948
<b>식별번호</b> Catalog Number	2017-008A
<b>발사일</b> Launch Date	2017. 2. 15.
<b>국가명</b> Country	인도
<b>임무</b> Mission	지구관측
<b>발사장</b> Launch Site	Satish Dhawan Space Centre (인도)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	PSLV-XL
<b>운용자</b> Operator	ISRO
<b>제조업체</b> Contractors	ISRO
<b>위성중량</b> Mass	714kg
<b>궤도</b> Orbit	630 km X 630 km, 97.9° (#2); 505 km X 505 km, 97.9° (#2c)
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	5년
<b>비고</b> Comment	With INS 1A, INS 1B, Flock-3p 1-88, Lemur-2 22-29, BGUSat, DIDO 2, PEASSS, Al-Farabi 1, Nayif 1, 군사 목적의 고해상도 이미지 수집, 환경 모니터링 · 자원관리 등 도시계획 목적으로 사용하는 Cartosat-2 시리즈의 5번째 위성으로, 고해상도 이미지를 얻기 위해 기존 시리즈보다 낮은 고도 진입

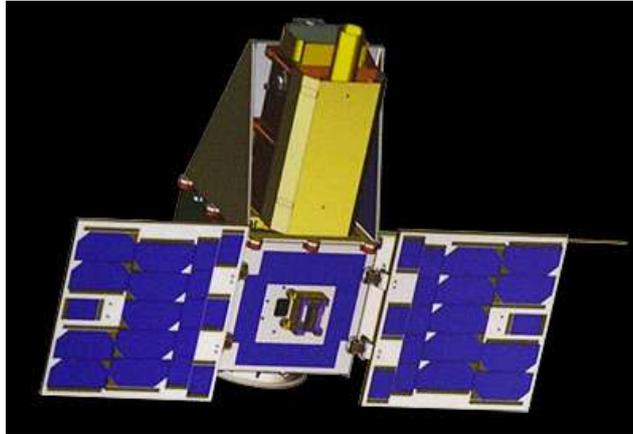
□ 비정지궤도 위성(2)



(사진출처 : ISRO )

<b>이름</b> Name	INS 1A
<b>고유번호</b> International Designator	2017-008B
<b>식별번호</b> Catalog Number	41949
<b>발사일</b> Launch Date	2017. 2. 15.
<b>국가명</b> Country	인도
<b>임무</b> Mission	과학기술
<b>발사장</b> Launch Site	Satish Dhawan Space Centre (인도)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	PSLV-XL
<b>운용자</b> Operator	ISRO
<b>제조업체</b> Contractors	IRS0
<b>위성중량</b> Mass	8.4kg
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	6개월
<b>비고</b> Comment	With Cartosat 2D, INS 1B, Flock-3p 1-88, Lemur-2 22-29, BGUSat, DIDO 2, PEASSS, Al-Farabi 1, Nayif 1 지구 표면에서의 반사율 연구, 자외선 환경에서의 전자부품 작동 수행 연구 등을 위한 복사선 측정 장비 장착

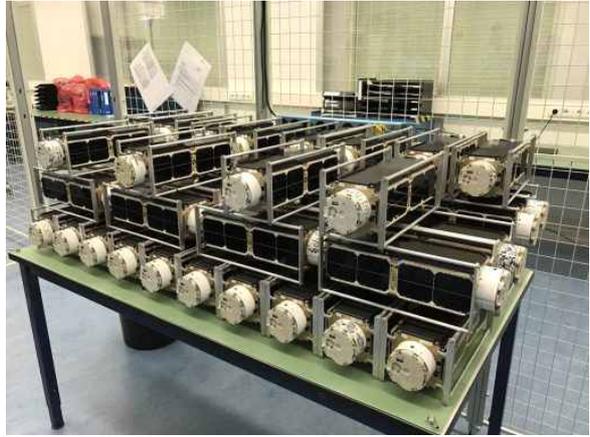
## □ 비정지궤도 위성(3)



(사진출처 : ISRO )

<b>이름</b> Name	INS 1B
<b>고유번호</b> International Designator	2017-008C
<b>식별번호</b> Catalog Number	41950
<b>발사일</b> Launch Date	2017. 2. 15.
<b>국가명</b> Country	인도
<b>임무</b> Mission	과학기술
<b>발사장</b> Launch Site	Satish Dhawan Space Centre (인도)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	PSLV-XL
<b>운용자</b> Operator	ISRO
<b>제조업체</b> Contractors	ISRO
<b>위성중량</b> Mass	9.4kg
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	6개월
<b>비고</b> Comment	With Cartosat 2D, INS 1A, Flock-3p 1-88, Lemur-2 22-29, BGUSat, DIDO 2, PEASSS, Al-Farabi 1, Nayif 1 지구 외기권의 수소 측정수치 전달 및 초슬림 광학 카메라 테스트

□ 비정지궤도 위성(4~91)



(사진출처 : Planet )

<b>이름</b> Name	<b>Flock-3p 1-88</b>
<b>고유번호</b> International Designator	2017-008
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2017. 2. 15.
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	과학기술
<b>발사장</b> Launch Site	Satish Dhawan Space Centre (인도)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	PSLV-XL
<b>운용자</b> Operator	Planet Labs
<b>제조업체</b> Contractors	Planet Labs
<b>위성중량</b> Mass	5kg
<b>궤도</b> Orbit	410 km X 410 km, 51.66° (#1, #1b); 605 km X 620 km, 97.99° (#1c)
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	~1년(ISS), 2~3년(SSO)
<b>비고</b> Comment	With Cartosat 2D, INS 1A, INS 1B, Lemur-2 22-29, BGUSat, D1D0 2, PEASSS, Al-Farabi 1, Nayif 1 Cubesat(3U)으로, Flock-2p 시리즈와 함께 지구 전역의 이미지 제공 ※ 일부만 식별번호 부여, 타 위성과 섞여있어 개별 식별번호 기재가 어려움

□ 비정지궤도 위성(92~99)



(사진출처 : Spire )

이름 Name	Lemur-2 22-29
고유번호 International Designator	2017-008
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 2. 15.
국가명 Country	미국
임무 Mission	지구관측
발사장 Launch Site	Satish Dhawan Space Centre (인도)
발사체 Launch Vehicle	PSLV-XL
운용자 Operator	Spire
제조업체 Contractors	Spire
위성중량 Mass	4kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	With Cartosat 2D, INS 1A, INS 1B, Flock-3p 1-88, BGUSat, DIDO 2, PEASSS, Al-Farabi 1, Nayif 1 Cubesat(3U)로서 지구관측, 해양감시, 통신기상학 등을 목적으로 배치

## □ 비정지궤도 위성(100)



(사진출처 : Ben Gurion University )

<b>이름</b> Name	BGUSat
<b>고유번호</b> International Designator	2017-008
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2017. 2. 15.
<b>국가명</b> Country	이스라엘
<b>임무</b> Mission	과학기술
<b>발사장</b> Launch Site	Satish Dhawan Space Centre (인도)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	PSLV-XL
<b>운용자</b> Operator	Ben Gurion University
<b>제조업체</b> Contractors	Ben Gurion University
<b>위성중량</b> Mass	4kg
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	With Cartosat 2D, INS 1A, INS 1B, Flock-3p 1-88, Lemur-2 22-29, DIDO 2, PEASSS, Al-Farabi 1, Nayif 1 Ben Gurion 대학이 제작한 3U Cubesat으로, 아마추어 통신 및 이미지 촬영

□ 비정지궤도 위성(101)



(사진출처 : SpacePharma)

<b>이름</b> Name	<b>DIDO 2</b>
<b>고유번호</b> International Designator	2017-008
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2017. 2. 15.
<b>국가명</b> Country	이스라엘, 스위스
<b>임무</b> Mission	과학기술(마이크로 중력 연구)
<b>발사장</b> Launch Site	Satish Dhawan Space Centre (인도)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	PSLV-XL
<b>운용자</b> Operator	SpacePharma
<b>제조업체</b> Contractors	SpacePharma
<b>위성중량</b> Mass	4kg
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	With Cartosat 2D, INS 1A, INS 1B, Flock-3p 1-88, Lemur-2 22-29, BGUSat, PEASSS, Al-Farabi 1, Nayif 1 박테리아 성장, 항생제 저항성, 자가조립, 효소반응 등의 실험 수행

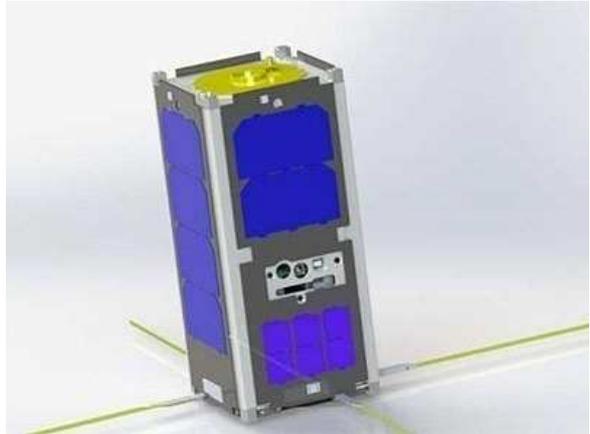
□ 비정지궤도 위성(102)



(사진출처 : PEASSS consortium )

<b>이름</b> Name	PEASSS
<b>고유번호</b> International Designator	2017-008
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2017. 2. 15.
<b>국가명</b> Country	네덜란드, 독일, 벨기에, 이스라엘
<b>임무</b> Mission	과학기술
<b>발사장</b> Launch Site	Satish Dhawan Space Centre (인도)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	PSLV-XL
<b>운용자</b> Operator	PEASSS consortium
<b>제조업체</b> Contractors	PEASSS consortium
<b>위성중량</b> Mass	4kg
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	With Cartosat 2D, INS 1A, INS 1B, Flock-3p 1-88, Lemur-2 22-29, BGUSat, DIDO 2, Al-Farabi 1, Nayif 1 네덜란드, 독일, 벨기에, 이스라엘이 추진하는 FP7 European Commission project의 일환으로 발사

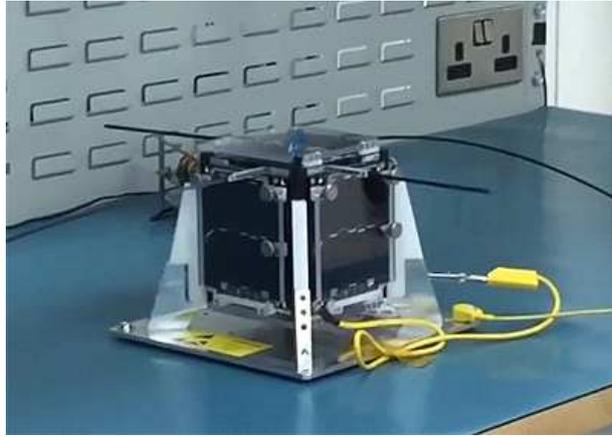
□ 비정지궤도 위성(103)



(사진출처 : Al-Farabi Kazakh National University )

<b>이름</b> Name	<b>Al-Farabi 1</b>
<b>고유번호</b> International Designator	2017-008
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2017. 2. 15.
<b>국가명</b> Country	카자흐스탄
<b>임무</b> Mission	과학기술(교육)
<b>발사장</b> Launch Site	Satish Dhawan Space Centre (인도)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	PSLV-XL
<b>운용자</b> Operator	Al-Farabi Kazakh National University
<b>제조업체</b> Contractors	Al-Farabi Kazakh National University
<b>위성중량</b> Mass	2kg
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	With Cartosat 2D, INS 1A, INS 1B, Flock-3p 1-88, Lemur-2 22-29, BGUSat, DIDO 2, PEASSS, Nayif 1 Al-Farabi Kazakh 대학에서 교육용으로 발사, uplink/downlink와 ADCS 미션 알고리즘 수행, 직접 제작한 구성요소 테스트

## □ 비정지궤도 위성(104)



(사진출처 : Mohammed Bin Rashid Space Centre )

이름 Name	Nayif 1
고유번호 International Designator	2017-008
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 2. 15.
국가명 Country	아랍에미리트
임무 Mission	과학기술, 교육
발사장 Launch Site	Satish Dhawan Space Centre (인도)
발사체 Launch Vehicle	PSLV-XL
운용자 Operator	EIAST, American University of Sharjah(AUS)
제조업체 Contractors	EIAST, American University of Sharjah(AUS)
위성중량 Mass	1kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	With Cartosat 2D, INS 1A, INS 1B, Flock-3p 1-88, Lemur-2 22-29, BGUSat, DIDO 2, PEASSS, Al-Farabi 1 우주기술 분야의 투자 및 능력개발을 위한 프로젝트의 일환으로 발사, 아마추어 통신 및 이미지 촬영

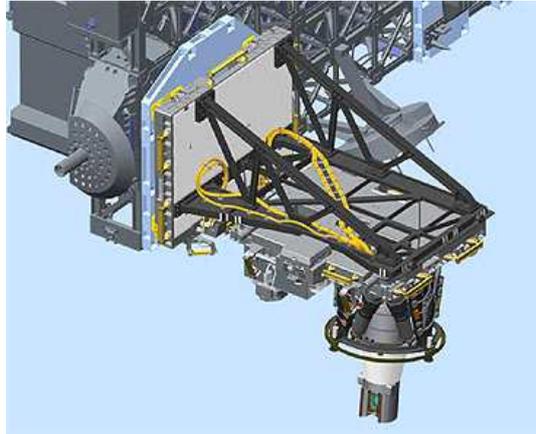
## □ 기타(1)



(사진출처 : NASA )

<b>이름</b> Name	<b>Dragon CRS-10</b>
<b>고유번호</b> International Designator	2017-009
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2017. 2. 19.
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	우주화물운반
<b>발사장</b> Launch Site	Air Force Eastern Test Range (미국)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	Space X
<b>제조업체</b> Contractors	Space X
<b>위성중량</b> Mass	~6650kg(#C2)
<b>궤도</b> Orbit	400 km X 400 km, 51.6° (typical)
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	With SAGE 3, STP-H5 ISS(국제 우주 정거장)에 화물 공급

□ 기타(2)



(사진출처 : NASA )

<b>이름</b> Name	<b>SAGE 3</b>
<b>고유번호</b> International Designator	2017-008
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2017. 2. 19.
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	지구관측(대기과학연구)
<b>발사장</b> Launch Site	Air Force Eastern Test Range (미국)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	NASA
<b>제조업체</b> Contractors	
<b>위성중량</b> Mass	
<b>궤도</b> Orbit	400 km X 400 km, 51.6° (typical)
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	2년
<b>비고</b> Comment	With Dragon CRS-10, STP-H5 ISS에 설치, 오존·에어로졸·대기 파편 등을 측정하여 대기환경 및 오존 변화 추세에 대한 연구 수행

□ 기타(3)



(사진출처 : NRL )

<b>이름</b> Name	STP-H5
<b>고유번호</b> International Designator	2017-009
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2017. 2. 19.
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	과학기술
<b>발사장</b> Launch Site	Air Force Eastern Test Range (미국)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	USAF STP(Space Test Program)
<b>제조업체</b> Contractors	
<b>위성중량</b> Mass	
<b>궤도</b> Orbit	400 km X 400 km, 51.6° (typical)
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	With Dragon CRS-10, SAGE 3 ISS에 날씨 예측, 대기 조사, 데이터 수집 등 과학기술 및 실험 목적으로 설치

□ 기타(4)



(사진출처 : NASA TV )

<b>이름</b> Name	<b>Progress-MS 5</b>
<b>고유번호</b> International Designator	2017-010A
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2017. 2. 22.
<b>국가명</b> Country	러시아
<b>임무</b> Mission	우주화물운반
<b>발사장</b> Launch Site	Tyuratam Missile and Space Center (카자흐스탄)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Soyuz-U
<b>운용자</b> Operator	RKK → RAKA
<b>제조업체</b> Contractors	
<b>위성중량</b> Mass	7280kg
<b>궤도</b> Orbit	400km × 400km, 51.6° (typical)
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	2,400kg 상당의 화물, 물, 연료 등을 ISS(국제우주정거장)에 공급