

## В номере:

### 12 АПРЕЛЯ – ДЕНЬ КОСМОНАВТИКИ

- 1 *Федин В.*  
55 лет космическому подвигу Юрия Гагарина
- 7 *Муртазин Р., Благов В.*  
Факты и мифы об орбите Гагарина: баллистический анализ

### ПИЛОТИРУЕМЫЕ ПОЛЕТЫ

- 10 *Красильников А., Хохлов А.*  
Полет экипажа МКС-46.  
Февраль 2016 года
- 16 *Красильников А.*  
ВКД-42, или Преимущественно научные задачи
- 18 *Лисов И.*  
«Тяньгун-2» пойдет летом 2016 года

### КОСМОНАВТЫ. АСТРОНАВТЫ. ЭКИПАЖИ

- 20 *Шамсутдинов С.*  
Комплексные тренировки экипажей МКС-47/48
- 22 *Павельцев П.*  
NASA ведет отбор астронавтов
- 22 Книга Леона Розенблюма «Астронавты»
- 22 *Розенблюм Л.*  
Второй астронавт Израиля – в 2020-м?

### ЗАПУСКИ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ

- 24 *Лисов И.*  
Пятый экспериментальный
- 26 *Красильников А.*  
«Бетельгейзе» – последний GPS Block IIF
- 28 *Красильников А.*  
Оперативная замена в системе ГЛОНАСС
- 31 *Лисов И.*  
На орбите «Квантисон-4»
- 38 *Афанасьев И.*  
Еще один рок-NROL
- 41 *Кучейко А.*  
Третий космический «Часовой» для прикладной программы Евросоюза
- 45 *Бежис Д.*  
«Глаэ», устремленный в глубины Вселенной. Hitomi (Astro-H) на орбите

### СРЕДСТВА ВЫВЕДЕНИЯ

- 50 *Афанасьев И.*  
Сантоку боте примеряется к пирогу
- 52 *Афанасьев И.*  
Antares, новые предложения Orbital ATK и ценовые войны

### ИСКУССТВЕННЫЕ СПУТНИКИ ЗЕМЛИ

- 55 *Афанасьев И.*  
Виновата радиация

### СУБОРБИТАЛЬНЫЙ ТУРИЗМ

- 56 *Черный И.*  
Представлен второй экземпляр SpaceShipTwo

### ПРЕДПРИЯТИЯ. ОРГАНИЗАЦИИ

- 58 *Лисов И.*  
Проект бюджета NASA на 2017 финансовый год

### СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

- 61 *Лисов И.*  
Первый «Аполлон» в космосе
- 64 *Афанасьев И.*  
Штрихи процесса познания

### ЮБИЛЕИ

- 68 *Иванов В.*  
Ради жизни на Земле

### СТРАНИЦА ПАМЯТИ

- 72 Памяти Эдгара Дина Митчелла
- 73 Памяти Дональда Эдварда Уильямса
- 73 Памяти Владимира Владимировича Караштина