



## СОЗДАНИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ СПУТНИКОВ СВЯЗИ

Специалисты цеха автоматки изготавливают тепловые трубы для телекоммуникационных космических аппаратов «Экспресс-АТ1» и «Экспресс-АТ2», которые ИСС создаёт по заказу ФГУП «Космическая связь». **Стр. 2**

## ИЗОГРИДНАЯ КОНСТРУКЦИЯ ПРОХОДИТ ЛЁТНУЮ КВАЛИФИКАЦИЮ

Первые месяцы работы спутника AMOS-5 подтвердили надёжность изогридной сетчатой конструкции, которая была применена в качестве силовой основы космического аппарата. **Стр. 3**

## ТВОРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИЯ

О задачах современной проектной деятельности ИСС, а также о качествах, которыми должны обладать проектанты, рассказывает заместитель главного конструктора отделения 100 Василий Попов. **Стр. 4**

## ПРЕЗИДЕНТСКИЕ СТИПЕНДИАТЫ

За выдающиеся достижения в области производства космической техники пятеро сотрудников космической фирмы удостоены президентской стипендии, которая будет выплачиваться им в течение трёх лет. **Стр. 5**

## СОТРУДНИЧЕСТВО В ИНТЕРЕСАХ БЕЗОПАСНОСТИ

Руководители ИСС встретились с начальником полиции Железногорска. Мероприятие было организовано в рамках работы Общественного совета, созданного при УМВД. **Стр. 7**

## ВПЕРЁД И ТОЛЬКО ВПЕРЁД!

На предприятии немало примеров того, как дети продолжают профессиональный путь своих родителей. Дочь начальника цеха 032 Елены Просвириной обучается по целевому набору в МГТУ имени Н.Э. Баумана и через несколько лет придёт работать в ИСС. **Стр. 10**

# Спутник связи и телевещания «Ямал-300К»

Одним из важнейших этапов в цикле производства космического аппарата является интеграция модуля служебных систем с модулем полезной нагрузки. Специалисты ИСС успешно провели эту стадию работ по созданию телекоммуникационного спутника «Ямал-300К», изготавливаемого в интересах российского оператора спутниковой связи ОАО «Газпром космические системы».

В основу проекта положена платформа среднего класса «Экспресс-1000НТА». По техническим и эксплуатационным характеристикам она в полтора раза превосходит платформу

телекоммуникационных спутников «Экспресс-АМЗ3/44». Благодаря применению новейшего технологического оборудования и бесконтейнерному исполнению, космический аппарат будет иметь

26 транспондеров в С- и Ku-диапазонах, что позволит предоставлять все виды современных услуг связи потребителям на территории России и стран СНГ.

Этапу интеграции предшествовал большой объём работ по созданию и испытаниям конструкции и оборудования платформы. Специалисты ИСС провели проверки электрических характеристик отдельных систем космического аппарата, его бортового комплекса управления, систем ориентации и стабилизации, коррекции, электропитания. После успешного завершения первого этапа электрических испытаний были проведены интеграция платформы с модулем полезной нагрузки спутника и последующие электрические тесты.

В соответствии с контрактом решетнёвская фирма разрабатывает космический комплекс, включающий телекоммуникационный спутник «Ямал-300К» и наземный комплекс управления. Особенностью данного проекта является то, что заказчик также выступает в роли разработчика и поставщика полезной нагрузки, бортовой аппаратуры служебного канала управления и технических средств наземного комплекса. Решетнёвская фирма создаёт конструкцию бортового радиоретрансляционного комплекса, а также участвует в разработке и изготовлении ряда элементов – антенн, блоков питания и управления БРК, волноводов, низкочастотной кабельной сети. Эта работа позволила решетнёвцам получить бесценный опыт, который будет использован в перспективных проектах предприятия.



Интеграция модуля служебных систем с модулем полезной нагрузки космического аппарата «Ямал-300К»