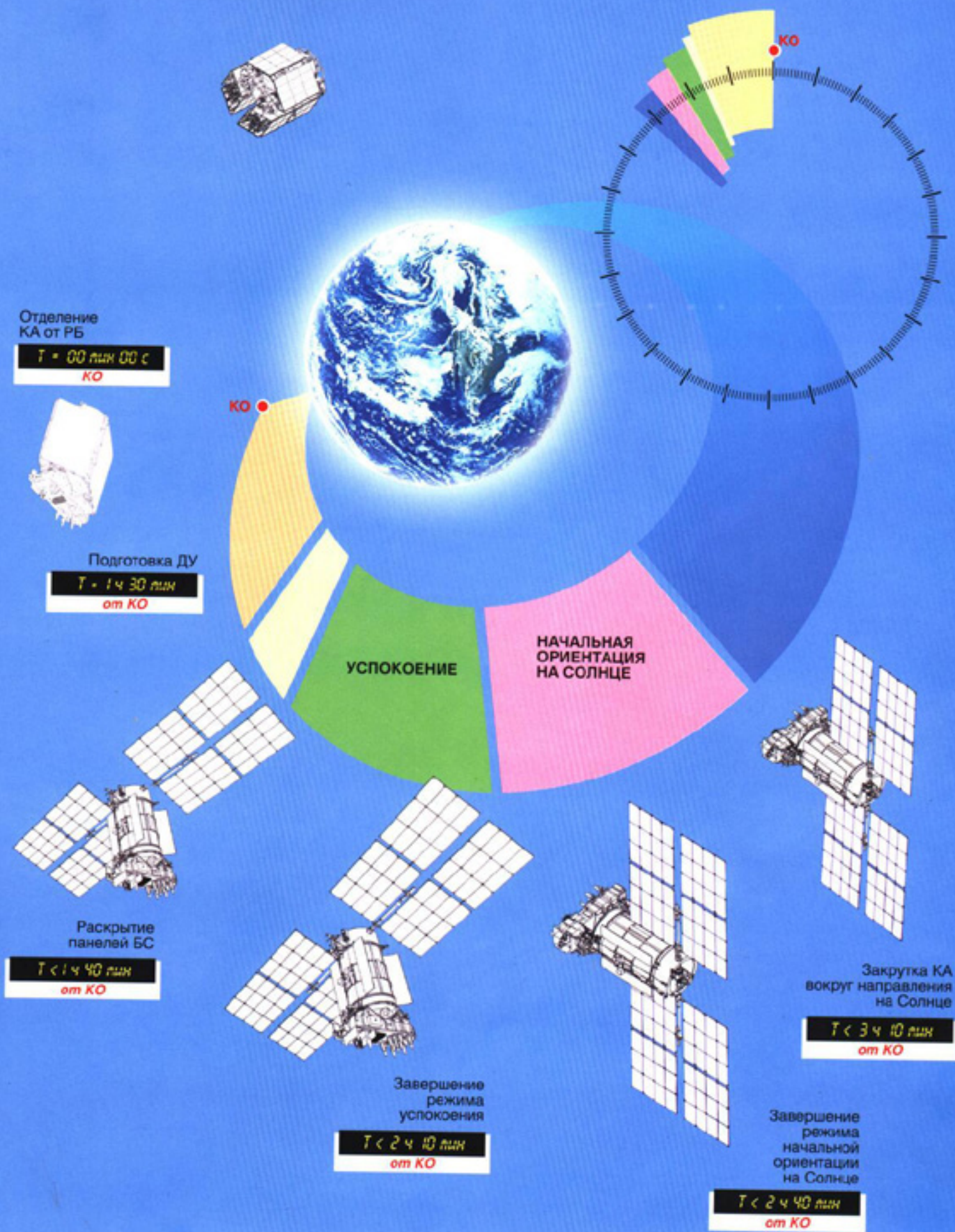
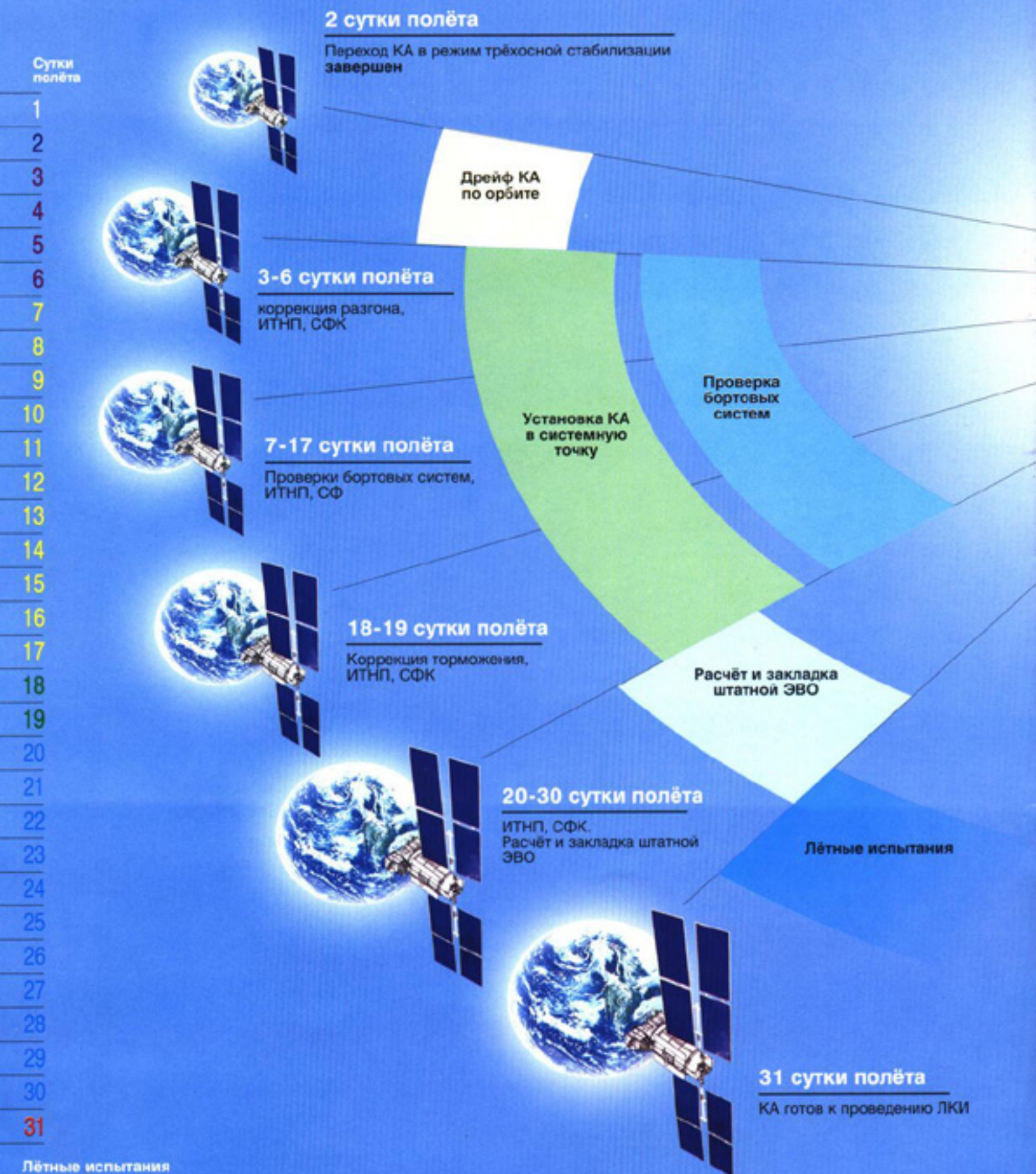


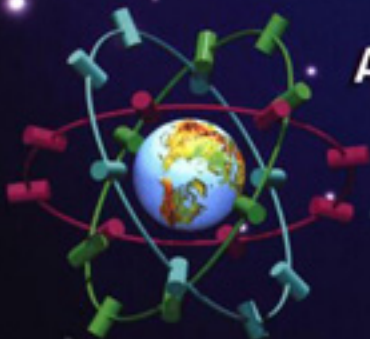
# НАЧАЛЬНЫЕ РЕЖИМЫ РАБОТЫ КА первый виток



# ЭТАПЫ РАБОТЫ после завершения начальных режимов полета КА



# Архитектура системы ГЛОНАСС



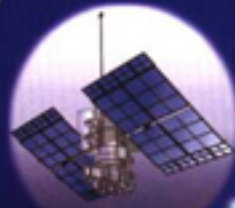
## Орбитальная группировка

Информация для навигационных определений и привязки времени

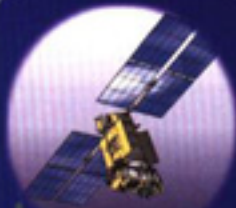
### Состав ОГ

24 КА (3 плоскости по 8 КА)

Тип орбиты - круговая  
 $H = 19100$  км,  
 $I = 64,8$  градусов,  
 $T = 11$  ч 15 мин



1982  
КА «Глонасс»



2003  
КА «Глонасс-М»



2006  
КА «Глонасс-К»



• Наземные



Воздушные



Морские



Космические

## Потребители

- Определение пространственного местоположения
- Определение поправок скорости
- Определение поправок времени



Космодром БАЙКОНУР

Ракета-носитель «Протон-М»  
Разгонный блок «Бриз-М»



Космодром ПЛЕСЕЦК

Ракета-носитель «Союз-2»  
Разгонный блок «Фрегат»

## Ракетно-космический комплекс

Создание и восполнение орбитальной группировки

## Наземный комплекс управления

Контроль состояния и управление КА, эфемеридно-временное обеспечение



ЦУС - центр управления системой  
 КМП - командно-измерительный пункт

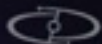


РОССИЙСКОЕ  
АВИАЦИОННО - КОСМИЧЕСКОЕ  
АГЕНТСТВО



КОСМИЧЕСКИЕ ВОЙСКА

НПО ПМ



НРО РМ

Федеральное государственное унитарное предприятие  
«Научно-производственное объединение прикладной  
механики имени академика М.Ф. Решетнёва»  
ул. Ленина, 52, г. Железнодорожск, ЗАТО Железнодорожск,  
Красноярский край, Россия, 662972  
Тел. (39197) 2-80-08,  
Факс (39197) 5-61-46,  
e-mail: [npopm@npopm.ru](mailto:npopm@npopm.ru)  
<http://www.npopm.ru>

Тираж  
Заказ №

300 экз.  
ИЗД. «Техническая механика»  
г. Железнодорожск, Красноярский край  
Железнодорожск, 20 ул. Железнодорожск  
401, 3 этаж 662972 3-24-11  
3-24-11  
3-24-11

Подписано

8 июля 2012 года 12:00:00