

В 22.00  
судья Силин

ПРОТОКОЛ

заседания технического руководства по оборонкам  
"ЗКВ" и "ЗКА"

В июне 1964 года

- Присутствовали: от Комиссии ВСНХ СССР по военно-промышленным вопросам г.г. ЦАРЕВ А.И., ШЕГОВЫХ В.В.  
от Государственного комитета по оборонной технике СССР г.г. РУМЯНЦЕВ И.П., ЧИЖОВ В.П.  
от Государственного комитета по авиационной технике СССР г. КОЗЛОВ Г.И.  
от Государственного комитета по радиоэлектронике СССР г.г. ГУСЕВ А.И., ЗЫКОВ И.И.  
от Министерства здравоохранения СССР г. ПРАВЕЦКИЙ В.И.  
от Совета народного хозяйства РСФСР г. МАЛЫШЕВ И.А.  
от завода 918 ГИAT г.г. СЕНЕРИН Г.И., АЛЕКСЕЕВ С.И., УШАНСКИЙ И.П., СКОМОРОВСКИЙ И.И., СТОК-ЛИЦКИЙ А.Б., АБРАМОВ И.П.  
от НИИИ ПДС ГИAT г. ЖАЧЕВ Ф.Д.  
от ОКБ-124 ГИAT г. ВОРОНИН Г.И.  
от ЛНИ ГИAT г.г. МАКАРОВ Г.С., ВИНЮКОВ В.А.  
от НИИ-648 ГИРЭ г. ШИЩАКАНОВ А.С.  
от НИИ-695 ГИРЭ г.г. БЫКОВ В.С., ГОЛЬДЕРИН А.Р.  
от ОКБ-2 ГИOT г.г. ИСАЕВ А.И., БОГОМОЛОВ В.С.  
от ОКБ ИНИ Министерства высшего и Среднего специального образования г.г. БОГОМОЛОВ А.С., ТЕЛЕЩИН И.А., КАВАРОВ Г.П.  
от ЦКБ 589 ГИOT г. АВАРОВ А.В.  
от ГИРЭО г. ШЕУЛОВ В.И.  
от ВВС г.г. КАМАННИ И.П., ДОЛЖКОВ В.И., ШУБРАЛОВ В.А.



от ЦНИИОКЗИАМ ВВС МО СССР т.т. КАРТОВ Е.А., ГЕНИН А.М.

от в/ч 26266 т.т. КУЗНЕЦОВ Н.Ф., ГАГАРИН В.А., ТИТОВ Г.С.,  
НИКОЛАЕВ А.Г., ПОПОВИЧ П.Р., ВЯКОВСКИЙ  
В.Ф., ВОЛЫНОВ Б.В., ЛЕОНОВ А.А.,  
ХРУНОВ Е.В., БЕЛЯЕВ П.И., ЗИЧЕНКО  
В.П., НИКИТАН Ю.П., ЯКОВЛЕВ Б.В.

от в/ч 32103 т. БАЧУРИН А.П.

от ОКБ-1 ГКОТ т.т. КОРОЛЕВ С.П., ЦЫБИН П.В., КРЯКОВ С.С.,  
БУШУЕВ К.Д., КАЛАШНИКОВ В.А., РАУШЕН-  
БАХ Б.В., КОЛЯКО Я.П., СЛЕПОВ П.В.,  
БОЛДЫРЕВ Г.Г., АНОХИН С.П., ГОЛУНСКИЙ  
Н.П., ФРОЛОВ Е.А., ВОЛКОВ В.Н.,  
ОРЕШКИН Ю.Н., МОЛОДЦОВ В.В., БААГОВ  
В.А., ПОПОВ Б.И.

от завода 88 ГКОТ т.т. ТУРКОВ Р.А., СЕМЕНОВ Г.Я.,  
САРАФАНОВ И.В.

от в/п II ГУРВО МО т. ОВЕЧКИН М.В., КУЛИПИН П.А.,  
ЕНУКОВ Л.И.

ПОВЕСТКА ДНЯ:

1. Натурное макетирование выхода космонавта из спускаемого аппарата в шлюз и из шлюза объекта "ЗКД" ("Выход").
2. Общий ход работ по объектам "ЗКВ" ("Восход") и "ЗКД" ("Выход") и основные этапы сроков подготовки испытаний объектов. Не-решенные вопросы по ходу разработки.  
Докладчик С.П.КОРОЛЕВ.
3. Доклады о ходе работ по "ЗКВ" и "ЗКД"  
Докладчики т.т.: СЕВЕРИН Г.И.,  
ТКАЧЕВ Ф.Д.,  
ВОРОНИН Г.И.,  
ВИНОКУР Ю.А.,  
ВЫКОВ В.С.,  
МИЩАКАНИН А.С.,  
БОГОМОЛОВ А.Ф.
4. О согласовании основной программы по "ЗКВ" и подготовке программы по "ЗКД".



## I

С. П. КОРОНЕВ

Состояние работ в ОКБ-1 и на заводе 83 таково, что первый корабль ЗКВ № 1 в полном варианте будет отправлен на полигон 12 июля 1964 г. В течение июля месяца будет закончена сборка всех 4-х кораблей.

В варианте ЗКВ полеты намечается провести в августе и в первой половине сентября.

После полета в августе и-це кораблей типа "Восход" и выполнения на них поставленной задачи через 1 месяц может быть совершен полет на космическом корабле типа "ЗКД" ("Выход"). Последний месяц полета корабля "ЗКД" в северных широтах по метеорологическим условиям - октябрь, исходя из условий обеспечения аварийного спасения. Поэтому полеты следует проводить не позднее сентября месяца.

Всем смежным организациям необходимо строго выдерживать установленные решением ВПК сроки поставки и закончить комплектацию последних поставок не позднее 10 июля с.г.

Экспериментальные работы в ОКБ-1 проводятся в полном соответствии с установленными сроками и графиками работ.

Все работы по объектам ЗКВ проводятся на уровне требований, предъявляемых к объектам ЗКА с обеспечением максимальной требовательности к изготовлению и надежности аппаратуры и конструкций.

В ОКБ-1 и на заводе 83 все работы по объектам ЗКВ проводятся в установленные сроки и высокого качества.

Целесообразно на нашем совещании рассмотреть следующие нерешенные вопросы:

1. Возможность общей разгерметизации объекта в аварийном случае, в том числе и расчет тепловых режимов. Вопрос теплового режима будет решен в ОКБ-1.

2. Вопрос о весовом журнале. Заводом 918 ГКАТ называются высокие цифры веса шлеза. Нами рассмотрен вопрос о предельном



весе шлюза, предложенном заводом 918, в связи с чем предстоит увеличение веса блока "А", что дает возможность увеличить вес полезного груза на 100 кг. В этом случае ГВРВО необходимо рассмотреть вопрос о районах возможного падения блока "А" и о необходимости временного переселения населения из зоны падения.

3. Обеспечение дополнительных измерений по телеметрии при шлюзовании.

4. Фотокиносъемки при выходе в космос. По этому вопросу дополнит Т. Фролов Е.А.

#### Е.А. ФРОЛОВ

Рассмотрен вопрос о расположении фото и кинокамер при шлюзовании и при выходе из шлюза в космос. Предлагается установить:

а) 1 съемную кинокамеру доработанного фотоаппарата "Киев", расположенного в СА.

б) 2 стационарные кинокамеры С-08 в шлюзе с целью фиксации входа космонавта в шлюз и выхода в космос.

в) Снаружи объекта одну или две телекамеры системы "Топаз-25" с возможностью съемки на наземные станции момента пребывания в космосе. Как вариант может быть рассмотрена возможность установки одной телекамеры и одной кинокамеры типа 16-СП для проведения цветных съемок.

#### С.П. КОРОЛЕВ

Целесообразно для более квалифицированного решения этого вопроса привлечь специализированные организации.

5. Техническая документация по объекту "ЗКВ" ("Восход") строится на базе документации объекта "ЗКА" ("Восток") с внесением в нее ряда изменений, дополнений и улучшений.

Составление эскизного проекта по кораблю "Восход" в такие сжатые сроки нецелесообразно, поэтому необходимо:

а) Организациям-разработчикам утвердить состав документации и представить в ОКБ-1 до 15 июня с.г.



б) Рассмотреть ход работы разработки на технических совещаниях в организациях-разработчиках с участием представителей Министерства обороны СССР - в июне-июле с.г.

в) Руководителям работ к 10 июля с.г. (т.е. до отправки на полигон первого объекта) представить в ОКБ-1 краткие доклады со своими заключениями.

г) Руководителям работ к 1 августа с.г. представить в Госкомиссию полные заключения и подготовить 1 комплект всех материалов по объектам "ЗКВ" и "ЗКД", необходимый для начала испытаний по основной программе.

### В О П Р О С Ы

1. ПНАЦКАНЯН А.С. - Будет ли на 2-й машине шлюз и как будет проводиться отработка расположения антенн в связи с изменением конфигурации объекта?

Ответ С.П.КОРОЛЕВА - Предполагается, что шлюз будет. В части антенн, ОКБ-1 примет все меры для проведения антенного маневрирования.

2. БЫКОВ Ю.С. - Означает ли Ваш доклад, что осуществление выхода в носимос будет проведено на одном из 4-х кораблей "ЗКВ"?

Ответ С.П.КОРОЛЕВА - Да, означает.

3. МЕУЛОВ В.И. - Вытекает ли из Вашего доклада, что будет увеличен вес носителя или будут приняты меры к уменьшению веса шлюза?

Ответ С.П.КОРОЛЕВА - Будут приниматься меры, как по уменьшению веса шлюза, так и по увеличению веса носителя. Данный вопрос будет рассмотрен позже и по нему будут даны поручения.

4. ГУСЕВ Л.И. - Нужно ли согласовывать объем документации, представляемой в ОКБ-1 и Госкомиссию, с ОКБ-1?



Ответ С.П.КОРОЛЕВА - Очевидно, главные конструкторы вместе с ГУРВО и военной приемкой определяют объем этой документации в полной договоренности с ОКБ-1.

П.

Г.И.СЕВЕРИН

Завод 918 поставляет в ОКБ-1: кресла пилота, НАЗ, АСУ, одежду, манекен с аппаратурой.

Состояние работ на заводе 918:

В настоящее время проводится физиологическая отработка кресел, которая будет закончена в июне м-це с.г. Одновременно на заводе запущено изготовление штатных кресел для поставки. До 10 июня будут поставлены 2 комплекта кресел на копровые и морские испытания; 15-17 июня будет поставлен 1 комплект на первый летный объект ЗКВ. Документация на них будет представлена в ОКБ-1 несколько позже.

Состояние работ по АСУ удовлетворительное, замечаний по отработке нет, комплекты будут поставлены в согласованные сроки.

Разработка НАЗ зависела от разработки и согласования кресел, которое было закончено 21 мая. Изготовление корпусов НАЗ заканчивается и НАЗы будут поставлены в ближайшее время.

Одежда отработана и один комплект будет передан ОКБ-1 в ближайшие дни. Гидрокостюм проходит испытания на Баренцевом море. Цикл изготовления одежды занимает 40 дней, поэтому необходимо ускорить утверждение списка экипажей. На имеющиеся 2 фамилии кандидатов одежда готова и может быть поставлена в любой срок.

Манекены с аппаратурой оснащаются ЛМИ. Манекены готовы и будут переданы по мере изготовления измерительной аппаратуры перегрузок. Манекены для объекта ЗКВ взяты в отчет поставки манекенов для корабля "7К" (4 штуки).

№ 5119



С. П. КОРОЛЕВ

С этим согласен, но с последующим возмещением.

ПОРУЧЕНИЕ - Тов. СЕВЕРИНУ решить вопрос о возмещении манометров для "7К".

Г. И. СЕВЕРИН

Работы по объекту ЗКД "Выход" требуют серьезной отработки и определить сейчас сроки поставок на 2-му или 4-му кораблю в настоящее время трудно. В основном сроки поставок зависят от разработки и поставок специальных материалов, необходимых для изготовления шлюзов. Желательно на 2-м корабле ЗКВ проверить работу шлюза, но еще лучше проверить полностью работу всей автоматизации шлюзов.

В случае невозможности проверить работу шлюзов на 2-м корабле, целесообразно провести эту проверку на 4-м корабле перед выходом космонавта в шлюз по следующей программе:

на первом витке полета производится наддув шлюза и проверяется его работоспособность; в случае его надежной работы на 2-м или 3-м витке космонавт выходит в шлюз и возвращается в корабль.

Серьезный вопрос об изготовлении скафандров для выхода в космос. Сложность заключается в большом количестве скафандров для отработки ввиду их трудоемкости.

Для наземной отработки нужно 3 скафандра только на заводские испытания. Большая просьба определить количество и состав экипажей для своевременного изготовления скафандров.

Вопрос ХОЛОДКОВА В. Н. - При проведении испытаний у т. ВОРОНИНА было место попадания ворса в систему. Как этот дефект будет устранен?

Ответ - Во время испытаний у т. ВОРОНИНА было место неправильная методика применения одежды. Нами разработана подробная инструкция применения одежды, полностью перечисляющая указанные дефекты.



ТКАЧЕВ Ф.Д.

Мы должны поставить ОКБ-1 5 комплектов 2-х купольной парашютной системы и пороховых двигателей для мягкой посадки. Парашютные системы без пороховых двигателей поставлены, двигатели будут поставляться заводом 81 КАТ в соответствии с согласованным протоколом до 15 июня с.г.

В настоящее время проводится экспериментальная отработка систем:

- испытания парашютной системы с грузом без пороховых двигателей из прищого контейнера;
- испытания парашютной системы с грузом с пороховыми двигателями из реального контейнера;
- 2-3 спуска спускаемого аппарата со штатной системой приземления.

По первому этапу работ проведено 9 испытаний из 10, предусмотренных программой. Все результаты сбросов положительные.

Второй этап работ начался своевременно, отправкой 5 систем с двигателями. Однако уже сейчас имеется ряд замечаний: нет утвержденной программы самолетных испытаний; нет приказа ВВС о проведении испытаний в воинской части тов. ОВЧАРЕНКО. Прошу ускорить выпуск указанных документов с тем, чтобы быстрее закончить 2-й этап работ.

По третьему этапу работы ведутся удовлетворительно.

Вопрос СЕВЕРИНА Г.И. - Какова скорость приземления?

Ответ - В зависимости от измерительной аппаратуры скорости колеблются от 6,5 до 6,9 м/сек перед приземлением (без двигателя).

ВОРОНИН Г.И.

На три объекта габаритно-весовые манеты поставлены.

Для комплектации летных изделий поставлено 2 комплекта



оборудования. Все системы, разрабатываемые нашей организацией и поставленные в ОКБ-1 для комплектации объектов ЗКВ прошли полный цикл заводских испытаний без замечаний.

Оставшиеся компоненты оборудования будут поставлены в ОКБ-1 до 10 июня с.г. С целью определения работоспособности систем жизнедеятельности были проведены двукратные суточные испытания с испытателями в спускаемом аппарате.

Вторые испытания были проведены с целью определения резерва системы регенерации. Выявлен резерв, который составляет 19 часов сверх 3-х суток.

При испытаниях были выявлены следующие дефекты:

1. по одежде, которые уже устранены,
2. по осушителю, который установлен для забора влаги при задержке пуска объекта.

В настоящее время осушитель доработан и с сегодняшнего дня начались третьи чистовые испытания.

По вопросу объекта ЗКД нами проведены испытания по проверке работоспособности всех разрабатываемых нами систем при  $P=0,3$  ата. Результаты работы положительные. Все системы работают нормально.

Вызывает серьезное опасение длительная полная разгерметизация объекта. При незначительном времени разгерметизации объекта система сохраняет работоспособность. В случае полной разгерметизации система должна быть выключена.

Вопрос СЕВЕРИНА Т.И. - Сохраняют ли системы работоспособность после пребывания в вакууме при отключенной системе?

Ответ

- Система вновь работоспособна.



ВИНОКУР Ю.А.

Первый этап самолетных испытаний, как было отмечено в выступлении т.ТКАЧЕВА, закончен успешно. По системам измерений замечаний нет. Программа самолетных испытаний по второму этапу со всеми согласована, подписана и направлена в ОКБ-1. Работу можно продолжать.

Вопрос ХОДОЛКОВА В.Н. - Нет ли необходимости во втором самолете, ввиду неисправности нашей машины ТУ-16?

Ответ - Сейчас принимаются все меры для устранения неисправностей и использования машины ТУ-16, который остается как основной, но необходим самолет-дублер.

БЫКОВ Ю.С.

Для объектов ЗКВ системы "Заря", "Пеленг" и "Сигнал" поставлены в ОКБ-1 полностью. Остались нерешенными следующие вопросы:

1. Замена пеленгатора П-57 на новый.
2. Обеспечения приема на активном участке.

По объекту ЗКД вопрос о разгерметизации кабины с ОКБ-1 нами пока что не согласован, поэтому сказать что-либо о работоспособности аппаратуры при длительности нахождения в вакууме не представляется возможным.

Необходимо также ускорить согласование с ОКБ-1 вопросы снятия диаграмм направленности антенных систем. Указанные работы целесообразно провести на антенном макете в ОКБ-1.



ИНАЦКАНИН А.С.

Проведены доработки по повышению надежности системы БКРЛ-ВД, подготовлены и предъявлены к сдаче 5 комплектов системы. Наземные станции системы БКРЛ-ВД частично доработаны. Полностью доработка будет закончена в июне месяце. В предъявленных к сдаче 5 бортовых комплектов были обнаружены замечания по реле изготовления завода "Красная Заря" и Харьковского завода. На беспыльный вариант возможно допустить два компонента, но на аппаратуру для полета с человеком необходимо применить реле типа "ОС".

С.П.КОРОЛЕВ

Все поставки аппаратуры должны быть закончены до 10 июня, как это предусмотрено графиком. В случае решения Главного конструктора о замене отдельных приборов, указанные приборы могут быть поставлены и заменены, но не позднее 10 июня.

ИНАЦКАНИН А.С.

Что касается работы нашей аппаратуры в вакууме, мы гарантируем ее работоспособность. Нам больше беспокоит расположение антенн при наличии шлюза. С целью определения работоспособности аппаратуры, нам необходимо совместно с ОКБ-1 снять диаграммы направленности антенн.

С.П.КОРОЛЕВ

Обращаю внимание, что представители ЦКБ-589 ГКОТ т.т.ХРУСТАЛЕВ В.А. и АЗАРОВ А.В. на заседании технического руководства не явились. О работах, проводимых ЦКБ-589, доложит т.РАУШЕНБАХ Б.В.

РАУШЕНБАХ Б.В.

ЦКБ-589 поставил в ОКБ-1 доработанный прибор "Взор" (64К) и прибор "Гриф" (17К). Эти приборы в настоящее время поставлены в ОКБ-1 и их работоспособность на объектах "Восход"



и "Выход" не вызывает сомнений.

Состояние работ в ЦКБ-589 позволяет считать, что окончание поставок будет закончено в срок.

С.П.КОРОЛЕВ

Есть предложение принять доклад Т.РАУШЕНБАХА Б.В. и сведения

ИСАЕВ А.И.

В настоящее время дорабатываются двигатели 8ДБМ под объект "Восход". Эта доработка вызвана тем, что на объекте "Восход" установлены другие датчики и изменена кабельная сеть. Очевидно до 15 июня с.г. доработка будет закончена и первые 2 летных двигателя будут поставлены в ОКБ-1. На заводе 385 продолжается изготовление партии двигателей для дальнейшей комплектации объектов и после проведения ЧДП в июне месяце будут поставлены остальные двигатели.

БОГОМОЛОВ А.Ф.

Изготовление аппаратуры для объектов "Восход" закончено. Необходимо отметить, что по нашим системам ("Рубин", "Топаз" и АСУ) имеется ряд отступлений из-за отсутствия снабжения полуфабрикатов типа "ОС". Мы предполагаем на первых объектах поставить макеты приборов, в частности ВКУ.

Вопрос КОРОЛЕВА С.П. - Не приведут ли эти отступления к уменьшению надежности?

Ответ - Не должны привести.

Вопрос КОРОЛЕВА С.П. - Давайте уточним - будут ли системы с этими отступлениями полностью надежны или нет?

Ответ БОГОМОЛОВА А.Ф. - С этими отступлениями системы будут полностью надежны.



С.П.КОРОЛЕВ

Я предлагаю принять к сведению заявление тов.БОГОМОЛОВА А.Ф. о том, что все разрабатываемые ОКБ ИЭИ системы будут на всех кораблях безусловно надежны.

А.Ф.БОГОМОЛОВ

Состояние наземного комплекса вызывает серьезные опасения по своевременному вводу наземного оборудования.

П О Р У Ч Е Н И Е

Поручить т.т. ЦЕУЛОВА В.И. (созыв), БОГОМОЛОВУ А.Ф., АГАД-ЛАНОВУ П.Е., ГОЛУНСКОМУ Н.П., ШУСТОВУ А.А. и БЛИННИКУ А.И. 4/VI-в 10 час. утра рассмотреть вопрос о состоянии наземного оборудования и принять решение.

БОГОМОЛОВ А.Ф.

По вопросу кино и фотосъемки на корабле "ЗКД" может быть принято оригинальное решение и ОКБ ИЭИ могло бы внести предложения.

С.П.КОРОЛЕВ

Я думаю, что для решения вопроса кино и фотосъемки выхода космонавта в космос необходимо привлечь специализированные учреждения и высококвалифицированных специалистов. Предлагаю поручить т.т. РУМИНЦЕВУ И.П. (созыв), ФРОЛОВУ Б.А., НИКИТИНУ Б.В. и представителю от т.ЦЕУЛОВА обсудить этот вопрос с привлечением специалистов и принять решение.

(Предложение т.КОРОЛЕВА С.П. принято и дано указанное поручение).

А.Ф.БОГОМОЛОВ

В связи с изменением конструкции корабля в варианте "ЗКД" ("В<sup>61х09</sup>"), в частности, с появлением шлюза, нам придется про-работать вопрос об изменении антенных систем и их расположения на корабле.



В.Н.ХОЛОДКОВ

Я хотел остановиться на следующих вопросах:

1. По самолетным испытаниям корабля "Восход" все необходимые команды в Феодосию будут даны до утверждения программ испытаний. Но необходимо возможно быстрее утвердить программу и выслать ее в соответствующие организации.

2. Целесообразно поручить заводу 918, ЛИИ, НИИИ ПДС и ОКБ-1 подготовить заключение о надежности спасения на участие выведения и решить вопрос о необходимости проведения дополнительных испытаний.

С.П.КОРОЛЕВ

До 18 секунды после старта в вариантах ЗКД<sup>ЗКВ и</sup> обеспечить спасение экипажа невозможно. Здесь такое же положение, как и при взлете самолета Ту-104 в случае отказа двигателя до набора определенной высоты. Поэтому нужно говорить об аварийном спасении после 18 секунды. По этому вопросу группа ОКБ-1 под руководством т.ШАБАРОВА Е.В. провела анализ и ими найдены решения для первой и второй ступеней. Тем не менее обсудить вопрос аварийного спасения на всех этапах участия выведения было бы целесообразно.

П О Р У Ч Е Н И Е

Поручить т.т.ВИНОКУРУ Ю.А. (созыв), ВОЛКОВУ О.И. (НИИИ ПДС), ФЕОКТИСТОВУ К.П., АНОХИНУ С.Н. (ОКБ-1), СМЕРНОВУ В.А. (ВВС) проанализировать еще раз возможность аварийного спасения на участке выведения и решить вопрос о проведении дополнительных испытаний.

В.Н.ХОЛОДКОВ

3. Целесообразно еще раз рассмотреть вопрос обеспечения пеленгации после приземления спускаемого аппарата, поскольку с вводом 2-х купольной парашютной системы пеленг И-57 был снят.



### П О Р У Ч Е Н И Е

Поручить т.т. ЦЫБИНУ П.В. и ХОЛОДКОВУ В.Н. рассмотреть этот вопрос.

В.Н.ХОЛОДКОВ

4. Целесообразно оценить возможность отработки входа космонавта в шлюз и выхода из шлюза в условиях невесомости на одном из типов самолетов.

### П О Р У Ч Е Н И Е

Поручить т.т. ВИНУКОВУ В.А. (созыв), АЛЕКСЕЕВУ С.И. (з-д 918), АНОХИНУ С.Н., МОЛОДЦОВУ В.В. (ОКБ-1), представителю ВВС и ЦПК, представителю МИНЗДРАВА проработать вопрос о тренировках входа космонавта в шлюз и выхода из шлюза в условиях невесомости и к 8/VI-с.г. доложить свои предложения.

В.Н.ХОЛОДКОВ

5. Целесообразно проверить еще раз динамику поведения человека в условиях невесомости.

В.И.ШЕУЛОВ

К аппаратуре всех систем, устанавливаемых на кораблях "Восход" и "Выход", предъявляются те же требования по надежности и военной приемке, как и для кораблей типа "ЗКА".

Намечается некоторое отставание по работам на полигоне из-за отсутствия программы. Необходимо ускорить согласование программы.

М.В.ОВЕЧКИН (ВЛ-11)

У меня только одна просьба ко всем смежным организациям - поставлять аппаратуру точно в срок и без последующего возврата на доработку.

ИЗ 5119



И.В.САРАФАНОВ (ОТК з-да 88)

У меня замечаний нет.

Р.А. ТУРКОВ

Изготовление кораблей "Восход" на заводе 88 идет строго по графику и высокого качества.

По кораблям "Выход" надо ускорить выпуск графиков изготовления кораблей.

Беспокоит вопрос: поставит ли НИИ-648 свою аппаратуру в срок и будет ли она достаточно надежной. Надо принять все меры и тому, чтобы и сроки были выдержаны и качество было высокое.

Надо установить такой порядок, чтобы по кораблям "Восход" и "Выход" приборы снимались и направлялись на доработку только по решению Главного конструктора.

Г.Я.СЕМЕНОВ (зам.гл.инж.з-да 88)

У меня замечаний нет.

П.В.ЦЫБИН

Мы готовим антенный макет со шнуром для проверки работы систем НИИ-648, ОКБ МЭИ и НИИ-695. Прошу после совещания собраться и обсудить все вопросы, связанные с проведением этой работы.

Нам всем необходимо в течение ближайшей недели согласовать все требования по техническим заданиям со смежными организациями.

Я предлагаю еще раз рассмотреть вопрос о введении кресла.

Г.И.СЕВЕРИН

Обсуждение этого вопроса для корабля "Восход" считаю непонужным и вредным, а для корабля ЗКД - готов обсудить в рабочем порядке.



### П О Р У Ч Е Н И Е

Поручить т.т. СЕВЕРИНУ Г.И. (совм), ЦЫБИНУ П.В. и представителю от ЦПК рассмотреть вопрос о введении кресла пилота и принять решение.

С.М.АЛЕКСЕЕВ

На все работы по кораблю "Выход" нам осталось только два месяца, а решения ВПК по этой теме до сего времени нет. Это может привести ко многим трудностям и задержкам с поставками. Наши предложения по кораблю ЗКД переданы в ОКБ-1. Нужно ускорить выход решения по кораблю ЗКД.

А.И.ПАРЕВ

Я прошу возможно быстрее представить в ВПК через ГКОТ все предложения, которые могут быть быстро рассмотрены и утверждены.

### П О Р У Ч Е Н И Е

Поручить т.т. КОРОЛЕВУ С.П. и ЦЫБИНУ П.В. в 3-х дневный срок внести в ВПК ВСНХ СССР предложения по разработке и изготовлению корабля "Выход".

А.И.ПАРЕВ

В работе по кораблям "Восход" и "Выход", учитывая их политическое значение, решающим моментом являются сроки подготовки кораблей и осуществление пусков. Малейшее отступление от сроков, утвержденных ВПК, недопустимо.

Сегодняшнее совещание должно принести большую пользу и поэтому целесообразно проводить заседания Технического руководства не реже одного раза в неделю.

### Р Е Ш Е Н И Е

Назначить следующее заседание Технического руководства 15 июня с.г. Провести до 15/VI отдельно Техническое руководство по ракетам-носителям.

ис 5119



А.А.ЛЕОНОВ

Есть ряд замечаний по кораблю ЗКД: нужно сделать специальный замок на люке шлюза; шлюз можно сделать короче; колонны у ног в кресле шлюза должны отходить вперед, это облегчит выход в шлюз; предусмотреть, чтобы не было выступающих частей, за которые мог бы зацепиться кабель или планг при выходе в шлюз.

Для успешного осуществления выхода в космос необходимо проводить больше тренировок на макете или специальных тренажерах.

П О Р У Ч Е Н И Е

Принять предложение т. ЛЕОНОВА А.А. и поручить т.т. ГАГАРИНУ Ю.А. (созыв), УМАНСКОМУ Н.Л. и АНОХИНУ С.М. в 3-х дневный срок рассмотреть вопрос об организации тренировок космонавтов на макете корабля ЗКД и разработать рекомендации.

Ю.А.ГАГАРИН

У меня одна просьба - быстрее закончить поставки для комплектации тренажера ЗКВ, который нам необходим для проведения тренировок.

Г.И.КОЗЛОВ

Замечаний нет.

И.П.РУМЯНЦЕВ

Замечаний нет

Л.И.ГУСЕВ

Замечаний нет.

Н.А.МАЛЬЦЕВ

Нужно проверить, как идет поставка аппаратуры от ВНИИЭМ и ВНИИТ.



### П О Р У Ч Е Н И Е

Поручить т.т. ФРОЛОВУ Е.А. и ПЕДАНУ А.П. проверить сроки поставок аппаратуры от ВНИИЭМ и ВНИИТ.

Б. В. ШЕГОЛЬКОВ

Вызывает опасение поставки НИИ-648 от завода "Красная Заря" реле типа РЭС-16, поскольку это не серийная продукция и, насколько мне известно, они могут задержать сроки, т.е. цикл изготовления этих реле - 45 дней.

Надо, чтобы СНХ РСФСР установил часовой график изготовления реле РЭС-16 и обеспечил поставку их НИИ-648 до 15/VI-с.г.

Н. А. МАЛЬЦЕВ

СНХ РСФСР сделает все возможное, чтобы до 15 июня закончить поставку реле РЭС НИИ-648.

Н. П. КАМАНИН

Замечаний нет.

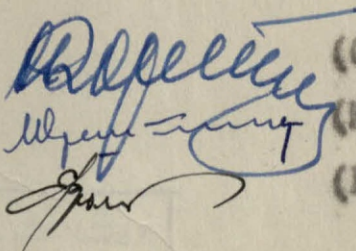
■

### Р Е Ш Е Н И Е

Разослать основную программу по "ЭКВ" для согласования и подписания. В случае согласия с предложенной программой, главные конструкторы-разработчики подписывают ее, а в случае несогласия в субботу, 6 июня, главные конструкторы со своими замечаниями прибывают в ОКБ-1 для решения возникших вопросов.

Председатель:

Секретари:



(С. П. КОРОЛЕВ)

(Д. Н. ОРЕШКИН)

(Е. А. ФРОЛОВ)