



Кол. лист.	1+9
Вх. №	717-се
Дата	13/VII-70



СС СР ПРЕДПРИЯТИЕ

ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК № М-5539

Сов. Секретно

Экз. № 1

На Ваш № _____ от _____

При ответе просьба ссылаться на номер и дату настоящего письма.

№ 5/1714-се " 9 " VII 1970г.

ПРЕЗИДЕНТУ АН СССР

академику тов. КЕЛДЫШУ М.В.

НАЧАЛЬНИКУ 3 ГЛАВНОГО УПРАВЛЕНИЯ МОМ СССР

тов. КЕРИМОВУ К.А.

ГЛАВНОМУ КОНСТРУКТОРУ ОРГАНИЗАЦИИ
П/Я А-7544

тов. БАБАКИНУ Г.Н.

Направляю Вам "Протокол заседания Государственной по пуску объектов "В-70" от 30 июня 1970 года"

ПРИЛОЖЕНИЕ: упомянутое,
маш. № 5/1712 ~~сов. секретно~~ на 9 листах.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
КОМИССИИ ПО ПУСКУ ОБЪЕКТОВ
"В-70"

Мрыкин

А. МРЫКИН

с. Швареву В.В.

с. Аксенту Э.Л.

Аксент

14.хII

2. III 15 VII - 70г.

ПРОТОКОЛ
ЗАСЕДАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ КОМИССИИ ПО ПУСКАМ
ОБЪЕКТОВ "В-70"

Присутствовали: - Мрыкин А.Г. - председатель; т.г. Бабакин Г.Н.
Кириллов А.С.,

Ходарев Ю.К. - зам. председателя;

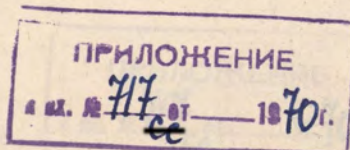
Члены комиссии - т.г. Большой А.А., Гайдук-
ков А.М., Коваль А.Д., Полуянов Д.Д.; т.г. Бес-
сережный М.Ф., Балашов Л.Л., Волков О.И., Лоба-
нов Н.А., Исаев А.М., Крюков С.С., Ишевский В.Е.,
Керимов К.А., Баклунов А.И., Курушин В.И., Ма-
ров М.Я., Шеминов В.Г., Бубнов Е.А., Абакин Б.П.,
Макаров Ю.Ф., Петров Г.И., Милованов А.П., Макси-
мов Л.Ю., Патрушев В.С., Перминов В.Г., Шапов Е.С.,
Архипов В.М., Кузнецов В.М., Коптев Ю.Н., Иванов Н.М.
Брусков В.Н.

СЛУШАЛИ:

1. Доклад т. Ишевского В.Е. о экспериментальной наземной отра-
ботке объектов "В-70" №

До отправки объектов на техническую позицию были осуществлен
большой ряд различных испытаний и доработок. Для наземной отработ-
ки было изготовлено 15 объектов.

маш. № 5/1712сс



Были проведены следующие испытания на режимах работы соответствующих различным участкам полета:

1. Аэродинамические испытания и испытания парашютной системы.

В отличие от СА объектов "В-69" к спускаемому аппарату "В-70" АН СССР были определены условия по давлению ($P = 150$ ам.) по температуре ($t = 540^{\circ}$).

В связи с этим СА объектов "В-70" пришлось полностью переделывать, т.е. доработать корпус, изоляционный материал и др. Поэтому вес СА "В-70" получился равным 6 500 кг. (вес СА "В-69" 380 кг.)

Весь цикл аэродинамических испытаний закончен с положительными результатами. По отдельным программам испытаний составлены отчеты.

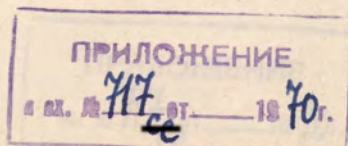
Парашютная система ПС-12155-69 для объектов "В-70" испытывалась на перегрузки, на температурные влияния, на потерю прочности материала. Проведены самолетные испытания на соответствующее число "М" и скоростной напор (всего 4 броска) результаты положительные.

Для осуществления спуска СА в атмосферу планеты при $P = 150$ атм и времени $T = 80$ минут значительно уменьшена площадь парашюта по сравнению с объектами "В-69".

2. Прочностные испытания СА.

Прочностные испытания СА "В-70" проводились с учетом:

- внешнего давления;
- вибрации;
- надежности касания СА с поверхностью планеты.



маш. № 5/171200

146
145

Результаты испытаний положительные.

3. Тепловые испытания.

Проведенные тепловые испытания, спускаемого аппарата на перелетном участке и на участке спуска показали, что при полученных тепловых режимах внутри СА, оболочки СА аппаратура должна функционировать удовлетворительно. Осталось провести зачетные испытания СА со штатной аппаратурой в барокамере. Срок окончания 8.УП-9.УП.70г.

МРЫКИН А.Г. - Когда будет общий отчет о результатах наземной отработки, отдельных программ и методик испытаний, надежности, выводы ?

ИШЕВСКИЙ В.Е. - Имеются отчеты по отдельным программам испытаний. Общий отчет будет представлен Госкомиссии к 15.УП.70г.

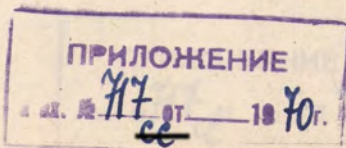
П. Доклад т. Шильникова А.И. о готовности батарей Л-115 к работам в составе объектов "В-70". При испытании химических батарей СА, при соответствующих режимах работы произошло короткое замыкание на клеммах после 20 часов длительного хранения.

В настоящее время применена новая технология изготовления. На штатный объект поставлена новая партия химических батарей. По намеченной ускоренной программе испытания будут закончены 15.УП.70г.

Ш. Доклад т. Макарова Ю.Ф. о состоянии работ по радиокомплекту и летным испытаниям радиовысотомера.

На объектах "В-70" используется радиоаппаратура та же, что и на объектах "В-67", "В-69" за исключением радиовысотомера (РВ).

маш. № 5/171200



На объектах "В-70" установлен импульсный РВ.

В настоящее время РВ проходит ресурсные испытания вследствие изменения выходной мощности лампы. По рекомендации экспертной комиссии будут проведены самолетные испытания с окончанием -
- 10.УП.70г.

4.Сообщения представителей организаций-разработчиков отдельных систем объектов "В-70" о готовности к работе на ТП.

- т.ИСАЕВ А.М. (ДУ).Двигательная установка прошла полный цикл испытаний, замечаний нет. Готова к работе.

- т.БУБНОВ Е.А. (по изд. 8К78М). Изделие прошло все испытания и будет отправлено на ТП 2.УП.-3.УП.70г. Необходимо отметить, что завод экспериментального машиностроения задерживает 3 комплекта технологического оборудования.

- т.КУРУШИН В.И. (по оптическим датчикам). Оптические датчики прошли необходимый цикл испытаний замечаний нет.

- т.БОБКОВ О.И. (по САО).Система астроориентации изменений по сравнению с объектами "В-67" и "В-69" не имеет. Прошла все испытания.Замечаний нет.

- т.АБАКИН Б.П. (по бортовой автоматике СА).Аппаратура прошла необходимые испытания.Результаты положительные.Отчеты представлены.

Сообщение т.ИВАНОВА Н.М. о заключении ЦНИИМАШ.Организация п/я А-7544 до сих пор не представила необходимых материалов в адрес ЦНИИМАШ для выдачи заключения.

т.ИШЕВСКИЙ В.Е. (п/я А-7544) заверил, что итоговая документация будет представлена к 15.УП.70г .

ПРИЛОЖЕНИЕ

изд. № 44-97-19 70.

маш. № 5/171200

Такое положение с отчетной документацией затрудняет работу комиссии ЦНИИМАШ по выдаче заключения о допуске объектов "В-70" к летным испытаниям. Однако ЦНИИМАШ выдаст заключение к 15.УП.с.г.

5.Содоклад т.Архипова В.М. о готовности объектов "В-70" № 630 и № 631 к работам на ТП. Объекты "В-70" № 630 и № 631 прошли все испытания, кроме испытаний аппаратуры на участке спуска. Замечаний по объекту № 630 нет. Имеются все заключения от организации. Объект готов к отправке на техническую позицию.

6.Доклад т.ПОЛУЯНОВА Д.Д. о графике подготовки объектов "В-70" на ТП.

Рабочая группа подготовки объектов "В-70" выезжает на техническую позицию 2.УП.70г. График подготовки объектов № 630 и № 631 к пуску следующий:

- отправка объекта № 630 - 4.УП.70г.
- отгрузка и подготовка к испытаниям - 5.УП.-8.УП.70г
- электрические испытания - 8.УП.-20.УП.70г.
- испытания в барокамере - 20.УП.-22.УП.70г.
- числовые испытания - 22.УП.-29.УП.70г.
- установка ЭВТИ и бликозащиты - 30.УП.-2.УШ.70г
- механо-сборочные и электрические заключительные операции - 3.УШ.-8.УШ.70г.
- стыковка с НВЛ - 9.УШ.-10.УШ.70г.
- стыковка объекта с изделием 8К78 - 11.УШ.70г.
- вывоз на СП - 12.УШ.-14.УШ.70г.
- генеральные испытания - 15.УШ.70г.
- резервный день - 16.УШ.70г.
- работа - 17.УШ.70г.

ПРИЛОЖЕНИЕ

от 17.07.70г.

маш. № 5/171200

объект "В-70" № 631

- отправка объекта № 631 - 10.УШ.70г
- выгрузка и подготовка к испытаниям - 1.УШ.-12.УП.70г
- комплексные эл/испытания - 13.УП.-25.УП.70г.
- испытания в барокамере - 26.УП-27.УП.70г.
- чистовые комплексные испытания - 28.УП.-5.УШ.70г.
- установка ЭВТИ и бликозащиты - 6.УШ.-9.УШ.70г
- механо-сборочные и электрические заключительные операции
- 10.УШ.-16.УШ.70г.
- стыковка с НВЛ - 17.УШ.70г
- стыковка объекта № 631 с изд. 8К78 - 18.УШ.70г
- вывоз изделия на СП - 19.УШ.70г
- резервный день - 20.УШ.70г.
- работа - 21.УШ.70г.

7. Доклад т. БОЛЬШОГО А.А. о подготовки средств командно-измерительного комплекса к работам с объектами "В-70" № 630 и № 631.

Все средства измерительного комплекса НИП*ор 3,14,15,6 и специальная связь для работы с объектами "В-70" на участке вывода и на промежуточной орбите готовы.

Ввиду того, что бортовая и наземная аппаратура НИП-16 будет работать на 5-ти частотах необходимо провести несколько комплексных тренировок.

маш. № 5/171200

ПРИЛОЖЕНИЕ

л. № 77 от 1970 г.

В настоящее время не поставлено 3 стойки на НИП"е-16, разработчик НИИП (т. Гусев), которые должны быть поставлены в кратчайший срок.

Общее заключение т. БАБАКИНА Г.Н.

По объектам "В-70" проведен полный цикл наземных испытаний. Объем испытаний достаточный для выхода на летные испытания, согласован с ЦНИИМАШ и Министерство Обороны. Незаконченными остались вертолетные испытания (зачетные) радиовысотомера и испытания бортовых источников тока (ХБ), которые будут закончены 15 июля 1970г.

Считаю, что выполненный объем испытаний объектов "В-70" с учетом дальнейшего графика работ на ТП позволяет осуществить пуски в намеченные даты.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОМИССИЯ РЕШИЛА:

Принять к сведению доклады т.т. ИШЕВСКОГО В.Е., БАКЛУНОВА А.И., МАКАРОВА Ю.Ф., БУБНОВА Е.А., сообщения представителей смежных организаций-разработчиков систем объектов "В-70" и заключение Главного конструктора т. БАБАКИНА Г.Н. о том, что объекты "В-70" № 630 и № 631 прошли большой объем наземных испытаний и доработок и готовы к дальнейшим работам на технической позиции;

маш. № 5/1712е

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 77 от 1970г.

- Утвердить график работ с объектами № 630 и № 631 на технической и стартовой позициях ;
- Принять к сведению доклад т. БОЛЬШОГО А.А. о том, что командно-измерительный комплекс к работе с объектами "В-70" и № 630 и № 631 готов ;
- Принять к сведению сообщение т.т. БУЕНОВА Е.А., ПАТРУШЕВА В.С. о том, что изделия 8К78 прошли необходимый у цикл испытаний и будут отправлены на полигон 2.УП. и 7.УП с.г. и что подготовка ТП и СП идет по графику ;
- Поручить техническому руководству закончить зачётные испытания СА в барокамере до 8.УП. с.г. и к 15.УП представить сводный отчёт по Программам испытаний объектов "В-70" Госкомиссии и ЦНИИМАШ ;
- Поручить т. РЯЗАНСКОМУ М.С. в срок до 10.УП с.г. закончить вертолётные испытания радиомысотомера и о результатах доложить Госкомиссии ;
- Обязать т. ЛИДОРЕНКО Н.С. закончить испытания доработанных ХБ Л-115 в срок до 15.УП.с.г. ;
- АН СССР совместно с Министерством Обороны решить вопрос о том, чтобы все научные приборы имели заключения военпредов ;
- Поручить заводу экспериментального машиностроения МОМ (т. КЮЧАРЕВ В.М.) в срок до 10.УП!с.г. обеспечить поставку 3-х комплектов технологического оборудования СП.

к маш. № 5/171200

ПРИЛОЖЕНИЕ

1 л. № 47 от 19 70 г.

Мас.	1
Лист	749с
Дата	13/04/70

152
157

АКАДЕМИЯ НАУК СССР

ИНСТИТУТ ЗЕМНОГО МАГНЕТИЗМА, ИОНОСФЕРЫ И РАДИОСТРАНИИ РАДИОВОЛН

- Поручить техническому руководству и зам. председателя Госкомиссии т.т. КИРИЛОВУ А.С., СОЛДАТЕНКОВУ А.М., ХОДАРЕВУ Ю.К. установить контроль за исполнением данного решения.

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
СОВЕТ ПО КОСМИЧЕСКИМ ИССЛЕДОВАНИЯМ

Указом секретаря тов. М.А. НАРОВА

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
КОМИССИИ ПО ПУСКАМ ОБЪЕКТОВ
"В-70"

СЕКРЕТАРЬ ГОСКОМИССИИ

М.А. Нарова
Е.Ф. Ионов

А. МРЬКИН

В. ЕФИМОВ

По вопросу согласования с ОКБ ИТ СССР сроков поставки габаритно-весовых и тепловых макетов ракетной системы "В-70".

Уточненные сроки поставки макетов ракетной системы "В-70" ОКБ ИТ СССР выданы ИЗМЕРАН №Х. № 0751 от 10.03.70 г. В этом же письме сообщалось о необходимости поставки макетов ракетного, двух габаритно-весовых и одного теплового макета ракеты "В-70". Требования к тепловым макетам были направлены в ОКБ ИТ СССР от ИАН в декабре 1969г. Один габаритно-весовой и один тепловой макет были поставлены ОКБ ИТ СССР в ИЗМЕРАН согласно этим срокам в апреле 1970г. Однако тепловой макет не удовлетворял упомянутым требованиям и мог быть принят только как габаритный макет, о чем было сообщено в ОКБ.

Таким образом, один габаритно-весовой макет и тепловой макет не были поставлены в срок.

ДИРЕКТОР ИЗМЕРАН
профессор

В.В. Ионов

ПРИЛОЖЕНИЕ
к д. № 77 от 1970