

JSC 09702

ASTP

FINAL
REVISION A
**FOURTH & FIFTH
LAUNCH OPPORTUNITY
TRANSFER PROCEDURES**

PREPARED BY
PROCEDURES BRANCH
CREW TRAINING & PROCEDURES DIVISION



National Aeronautics and Space Administration
LYNDON B. JOHNSON SPACE CENTER

Houston, Texas

JUNE 25, 1975

ASTP
FOURTH AND FIFTH LAUNCH OPPORTUNITY TRANSFER PROCEDURES

PREPARED BY:

Bernard A. Levy
BERNARD A. LEVY
BOOK MANAGER

APPROVED BY:

Raymond G. Zedeckar
RAYMOND G. ZEDEKAR, CHIEF
INTEGRATED PROCEDURES SECTION

It is requested that any organization having comments,
questions or suggestions concerning this document
contact Bernard A. Levy, CG2, Bldg. 4, ext. 4794.

This document is under the configuration control of the
Crew Procedures Control Board (CPCB). All proposed
changes should be submitted to the ASTP Flight Data
File Manager, T. W. Holloway, CG5, Bldg. 4, Rm 225A,
telephone 483-4471.

Distribution of this document is controlled by
Ted A. Guillory, ext. 4271, CG54, Crew Training &
Procedures Division.

CHANGE CONTROL RECORD
 FOURTH & FIFTH LAUNCH OPPORTUNITY
APOLLO/SOYUZ TEST PROJECT TRANSFER PROCEDURES CHECKLIST

CONTROL NO.	FDF EDITION INCORPORATED		DISAPPROVED OR OTHER DISPOSITION
	TITLE	DATE	
001	ASTP FINAL, REV A	6/25/75	
002	ASTP FINAL, REV A	6/25/75	
003	ASTP FINAL, REV A	6/25/75	
004	ASTP FINAL, REV A	6/25/75	
005	ASTP FINAL, REV A	6/25/75	
006	ASTP FINAL, REV A	6/25/75	
007	ASTP FINAL, REV A	6/25/75	
008	ASTP FINAL, REV A	6/25/75	
009	ASTP FINAL, REV A	6/25/75	
010	ASTP FINAL, REV A	6/25/75	
011	ASTP FINAL, REV A	6/25/75	
012	ASTP FINAL, REV A PCN-1 (P&I)	7/3/75	

ASTP

FOURTH AND FIFTH LAUNCH OPPORTUNITY TRANSFER PROCEDURES

LIST OF EFFECTIVE PAGES

FINAL 6/27/75
REVISION A 6/25/75
PCN 1 7-3-75

PAGE	DATE	PAGE	DATE	PAGE	DATE
i	6/25/75 7-3-75	D3-4 . . .	6/25/75	D2-7 . . .	6/25/75
ii	6/25/75	D3-5 . . .	6/25/75	D2-8 . . .	6/25/75
iii	6/25/75	D3-6 . . .	6/25/75	D2-9 . . .	6/25/75
A-0	6/25/75	D3-7 . . .	6/25/75	D2-10 . . .	6/25/75
A-1	6/25/75	D3-8 . . .	6/25/75	D2-11 . . .	6/25/75
A-2	6/25/75	D3-9 . . .	6/25/75	D2-12 . . .	6/25/75
D2-1	6/25/75	D3-10 . . .	6/25/75	D2-13 . . .	6/25/75
D2-2	6/25/75	D3-11 . . .	6/25/75	D2-14 . . .	6/25/75
D2-3	6/25/75 7-3-75	D3-12 . . .	6/25/75	D2-15 . . .	6/25/75
D2-4	6/25/75 <i>DAVAO</i>	D3-13 . . .	6/25/75	D2-16 . . .	6/25/75
D2-5	6/25/75	D3-14 . . .	6/25/75	D2-17 . . .	6/25/75
D2-6	6/25/75	D4-1 . . .	6/25/75	D2-18 . . .	6/25/75
D2-7	6/25/75	D4-2 . . .	6/25/75	D2-19 . . .	6/25/75
D2-8	6/25/75	D4-3 . . .	6/25/75	D2-20 . . .	6/25/75
D2-9	6/25/75	D4-4 . . .	6/25/75	D2-21 . . .	6/25/75
D2-10	6/25/75	D4-5 . . .	6/25/75	D2-22 . . .	6/25/75
D2-11	6/25/75	D4-6 . . .	6/25/75	D2-23 . . .	6/25/75
D2-12	6/25/75	D4-7 . . .	6/25/75	D2-24 . . .	6/25/75
D2-13	6/25/75	D4-8 . . .	6/25/75	D2-25 . . .	6/25/75
D2-14	6/25/75	D4-9 . . .	6/25/75	D2-26 . . .	6/25/75
D2-15	6/25/75	D4-10 . . .	6/25/75	D2-27 . . .	6/25/75
D2-16	6/25/75	D4-11 . . .	6/25/75	D2-28 . . .	6/25/75 7-3-75
D2-17	6/25/75	D4-12 . . .	6/25/75	D2-29 . . .	6/25/75
D2-18	6/25/75	D4-13 . . .	6/25/75	D3-1 . . .	6/25/75
D2-19	6/25/75	D4-14 . . .	6/25/75	D3-2 . . .	6/25/75
D2-20	6/25/75	D4-15 . . .	6/25/75	D3-3 . . .	6/25/75
D2-21	6/25/75	D4-16 . . .	6/25/75	D3-4 . . .	6/25/75
D2-22	6/25/75	D4-17 . . .	6/25/75	D3-5 . . .	6/25/75
D2-23	6/25/75	D4-18 . . .	6/25/75	D3-6 . . .	6/25/75
D2-24	6/25/75	D4-19 . . .	6/25/75	D3-7 . . .	6/25/75
D2-25	6/25/75	B-0 . . .	6/25/75	D3-8 . . .	6/25/75
D2-26	6/25/75	B-1 . . .	6/25/75	D3-9 . . .	6/25/75
D2-27	6/25/75	B-2 . . .	6/25/75	D3-10 . . .	6/25/75
D2-28	6/25/75 <i>DAVAO</i>	D2-1 . . .	6/25/75	D3-11 . . .	6/25/75
D2-29	6/25/75	D2-2 . . .	6/25/75	D3-12 . . .	6/25/75
D2-30	6/25/75	D2-3 . . .	6/25/75	D3-13 . . .	6/25/75
D3-1	6/25/75	D2-4 . . .	6/25/75 7-3-75	D3-14 . . .	6/25/75
D3-2	6/25/75	D2-5 . . .	6/25/75	D3-15 . . .	6/25/75
D3-3	6/25/75	D2-6 . . .	6/25/75	D3-16 . . .	6/25/75
				D3-17 . . .	6/25/75

CONTENTS

	<u>Page</u>
APPENDIX A - Fourth Launch Opportunity	A-0
First Transfer	D2-1
Second Transfer	D3-1
Third Transfer	D4-1
APPENDIX B - Fifth Launch Opportunity	B-0
First Transfer	D2-1
Second Transfer	D3-1

СОДЕРЖАНИЕ

	<u>Стр.</u>
ПРИЛОЖЕНИЕ А - ЧЕТВЕРТАЯ СТАРТОВАЯ ВОЗМОЖНОСТЬ	A-1
Первый переход	D2-1
Второй переход	D3-1
Третий переход	D4-1
ПРИЛОЖЕНИЕ Б - ПЯТАЯ СТАРТОВАЯ ВОЗМОЖНОСТЬ	Б-1
Первый переход	D2-1
Второй переход	D3-1

APPENDIX A

CREW TRANSFER PROCEDURES - APOLLO OPERATIONS - FOURTH_LAUNCH OPPORTUNITY

This section contains the three planned transfer sequences with procedural detail emphasis being placed on Docking Module transfer operations. These procedures include the detailed definition of the crew's activities including the tunnel 2, hatches 2 and 3, and DM pressure integrity checks; tunnel 2 and DM pressurization (depressurization), opening (closing) of DM hatches 2 and 3; pressure equalization with the CSM, tunnel 2, and Soyuz vehicles; and other detailed operations of the transferring crew in the DM.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

ОПЕРАЦИИ ЭКИПАЖЕЙ ПО ПЕРЕХОДУ - ОПЕРАЦИИ В "АПОЛЛОНЕ" - ЧЕТВЕРТАЯ СТАРТОВАЯ ВОЗМОЖНОСТЬ

Этот раздел содержит описание трех запланированных переходов, причем основное внимание уделяется детальному описанию операций в стыковочном модуле, включая детальное описание деятельности экипажей при проверке герметичности тоннеля 2, люков 2 и 3 и СМ; наддуве /сбросе давления/ тоннеля 2 и СМ; открытии /закрытии/ люков 2 и 3 СМ; выравнивании давления между КСМ, тоннелем 2 и "Союзом" и другим подробностям деятельности переходящего экипажа в СМ.

4-AЯ BO3M.
4TH OPP

THIS PAGE INTENTIONALLY BLANK

FIRST TRANSFER - FOURTH OPPORTUNITY

1. (99:22:00) Remove/stow hatch 1 (5 min)
 DP Repoint TV in brkt 11 toward hatch 1
 Stow optics
 DM TUNNEL VENT - DM/CM ΔP (Verify)
 Verify DM/CM ΔP gage ± 1 psi
 Perform HATCH NO.1 REMOVAL (Decal)
 (S/2-1)
 Stow hatch 1 on top of A5 - secure
 with tie down straps
1. (99:22:00) Perform rough pressure integrity check of OM & DV (16 min)
 SC Monitor OM & DV pressures
 FE Perform TV 8
 SC Inform Apollo: ROUGH PRESSURE INTEGRITY CHECK IS O.K.
2. (99:27:00) Initiate CM-DM atmosphere mixing (5 min)
 DP See Decal, tunnel 1
3. (99:32:00) DP transfer into DM (15 min)
 DP Hand DM Checklist to AC
 Enter DM - retrieve DM Checklist, pg. D2-1
 LIGHTING - 2 - START (3 sec), then - ON
 AUDIO 2 - ON (Verify)
 Adjust speaker box VOLUME to as required
 AUDIO 1 - OFF (Verify)
 Connect 'DM' CCU to CHG
 AUDIO 1 - ON
 (99:38:00) Inform Soyuz: TURN ON DUAL VHF
 CP SIMPLEX
 On panel 3,
 VHF RANGING - OFF
 VHF AM A - SIMPLEX
 VHF AM B - off (ctr)

ОПЕРАЦИИ ПЕРВОГО ПЕРЕХОДА - ЧЕТВЕРТАЯ СТАРТОВАЯ ВОЗМОЖНОСТЬ

1. /99:22:00/ ПС Снятие и укладка люка 1 /5 мин./
 - НАПРАВИТЬ ТВ-кам. кр-на 11 на люк 1
 - УЛОЖИТЬ оптическое оборудование
 - СБРОС ДАВЛ ТОННЕЛЯ СМ - ΔP СМ/КМ /Проверить/
 - ПРОВЕРИТЬ: Давление по манометру ΔP СМ/КМ = ± 1 фунт/кв. дюйм
 - СМОТРИ "СНЯТИЕ КРЫШКИ ЛЮКА №1" /Декал/ /S/2-1/
 - УЛОЖИТЬ люк 1 на А5 и ЗАКРЕПИТЬ его ремнями
1. /99:22:00/ Грубая проверка герметичности ОМ и СА /16 мин./
 КС
 БИ
 КС
 - КОНТРОЛИРОВАТЬ давление ОМ и СА
 - ВЫПОЛНИТЬ ТВ-8
 - СООБЩИТЬ на "Аполлон": Результаты грубой проверки герметичности в норме.
2. /99:27:00/ ПС Начало перемешивания атмосферы КМ-СМ /5 мин./
 - СМОТРИ декал тоннеля 1
3. /99:32:00/ ПС Переход ПС в СМ /15 мин./
 - ПЕРЕДАТЬ КА инструкцию по работе в СМ
 - ВОЙТИ в СМ, ДОСТАТЬ инструкции по работе в СМ, См. стр. D2-1
 - ОСВЕЩЕНИЕ 2 - СТАРТ /на 3 сек./, затем - ВКЛ
 - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 2 - ВКЛ /Проверить/
 - На переговорном устройстве УСТАНОВИТЬ необходимый уровень громкости
 - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВЫКЛ /Проверить/
 - СОСТЬКОВАТЬ фал СМ с разъемом шлемофона
 - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВКЛ
 /99:38:00/ ПК СООБЩИТЬ на "Союз": Включите двойной УКВ симплекс.
 На панели 3:
 - УКВ ИЗМЕРЕНИЕ ДАЛЬНОСТИ - ВЫКЛ
 - УКВ АМ А - СИМПЛЕКС
 - УКВ АМ В - ВЫКЛ /Среднее положение/

DP DOCKING SYSTEM TEST (Pnl 856):

Record STRUCT LATCH voltages in
'POST-DOCK' column:
Inform MCC-H of voltage readings

	PRE-DOCK	POST-DOCK	DIFF
SYSTEM A 1 (vdc)	---	---	---
3	---	---	---
5	---	---	---
7	---	---	---
SYSTEM B 2 (vdc)	---	---	---
4	---	---	---
6	---	---	---
8	---	---	---

Verify 'DIFF' column on 8
latches ≥ 1 vdc i.e. latch
closed

← Inform Soyuz: DOCKING SYSTEM
TEST RESULTS NORMAL

- * If less than 8 latches *
- * closed, go to malfunction*
- * procedure for 'LESS THAN' *
- * 8 STRUCTURAL LATCHES PRE-*
- * LOADED'. symptom 4-a, *
- * pg. D9-10.

CB CAUT/WARN DM B - close
Reset MASTER ALARM

Record DM systems gages:

N2 1 & 2 TANK QTY (> 71%) -----
O2 1 & 2 TANK QTY (> 80%) -----
PP02 A & B (≥ 165 mm) -----
PPC02 (< 7.6 mm) -----

ПС

- ПРОВЕРКА СТЫКОВОЧНЫХ СИСТЕМ /Панель 856/:
- ЗАПИСАТЬ уровни напряжений для активных крюков в колочку "После стыковки"
- СООБЩИТЬ в ЦУП-Х об уровнях напряжения

	До стыковки	После стыковки	Разница
СИСТЕМА А /в. пост. тока/	1 3 5 7	----- ----- ----- -----	----- ----- ----- -----
СИСТЕМА В /в. пост. тока/	2 4 6 8	----- ----- ----- -----	----- ----- ----- -----

- ПРОВЕРИТЬ, что в колонке "Разница" напряжение для 8-и крюков ≥ 1 в. пост. тока, т.е. крюки закрыты.

← СООБЩИТЬ на "Союз": Результаты проверки стыковочной системы в норме.

- + Если закрылось менее, чем 8 крюков, +
- + СМОТРИ нештатные операции "Менее, чем +
- + 8 активных крюков предварительно +
- + нагружены", признак 4-а, стр. D9-10. +

- НАЖАТЬ АЗС ПРЕДУП СМ В
- ВЫКЛЮЧИТЬ тр-т ТРЕВОГА
- ЗАПИСАТЬ показания индикаторов систем СМ:

Запас N2 в баллонах 1 и 2 />71%/ -----

Запас O2 в баллонах 1 и 2 />80%/ -----

PP02 A и B / ≥ 165 мм/ -----

PPC02 /< 7.6 мм/ -----

7-3-75
DATE 6/25/75

Verify TV camera brkt 871

position:

X=80, Y=170, Z=60

Verify TV camera brkt 873

position:

X=80, Y=170, Z=60

AC On panel 181:

CM/DM CAMR POWER - on (up)

(Verify)

TV AMPL - ON(Verify)

CM 1 TV STA POWER - ON(Verify)

CM 2 TV STA POWER - OFF (Verify)

**Disconnect TV cable from CM 2 TV
sta and wind around RH**

rendezvous window TV camera

Connect TV/MVA cable to CM 2 TV

STA SIG receptacle

Remove and stow ZOOM lens (F2)

Obtain and install W/A lens (F2)

DP On panel 808:

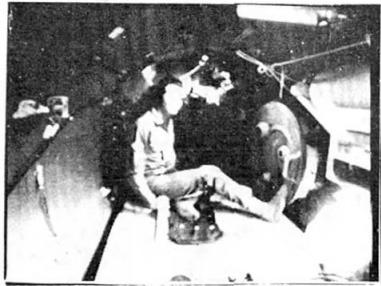
UTILITY POWER - ON

DM 1 TV STA POWER - ON

DM 2 TV STA POWER - ON

CAMR SYNC - CM/DM (Verify)

**Check monitor, adjust camera
pointing**



DM CAMR 2 (871)

Note: Camera selection and VTR
management will be accom-
plished by MCC-H commands.
Cue light illuminates when
camera is selected.

If VTR is recording, all
intercom voice will be
recorded.

DATE 6/25/75

- ПРОВЕРИТЬ положение ТВ-камеры на кронштейне 871: X = 80, Y = 170, Z = 60
- ПРОВЕРИТЬ положение ТВ-камеры на кронштейне 873: X = 80, Y = 170, Z = 60

KA

- На панели 181:
- ПИТАНИЕ КАМЕР КМ/СМ - ВКЛ /Вверх/
/Проверить/
- ТВ-УСИЛИТЕЛЬ - ВКЛ /Проверить/

PK

- ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИИ КМ 1 - ВКЛ /Проверить/
- ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИИ КМ 2 - ВЫКЛ /Проверить/
- РАССТЫКОВАТЬ ТВ-кабель от разъема ТВ-станции КМ 2 и СВЕРНУТЬ его около камеры у правого иллюминатора стыковки
- СОСТАВОВАТЬ ТВ-кабель с разъемом СИГНАЛ ТВ-СТАНЦИИ КМ 2
- СНЯТЬ и УЛОЖИТЬ трансфокатор /F2/
- ДОСТАТЬ и УСТАНОВИТЬ широкоугольный объектив /F2/

PC

- На панели 808:
- ОБЩЕЕ ПИТАНИЕ - ВКЛ
- ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИИ СМ 1 - ВКЛ
- ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИИ СМ 2 - ВКЛ
- СИНХРОНИЗАЦИЯ КАМЕР - КМ/СМ /Проверить/
- ПРОВЕРИТЬ работу монитора, ИЗМЕНИТЬ направление камеры



KAMERA CM 2 /871

ПРИМЕЧАНИЕ: Выбор камеры и управление видеомагнитофоном обеспечиваются сигналами из ЦУП-Х. При выборе камеры загорается сигнальная лампочка.

При работе видеомагнитофона записываются все бортовые переговоры.

4. (99:38:00) **SC/FE_transfer_into_DM_(5_min)**

SC
FE
SC,FE
SC

Open hatch 5
Configure for dual VHF SIMPLEX
Enter OM
← Inform Apollo: WE ARE IN THE OM

5. (99:43:00) **Perform_exact_pressure_integrity**
check_of_Soyuz_&_interface_volume
(22_min)

SC

← Inform Apollo: PRESSURE INTEGRITY OF SOYUZ AND INTERFACE VOLUME O.K.

6. (99:47:00) **Equipment_transfer_into_CM_(17_min)**

AC

Repoint TV in brkt 11 toward LH couch
Remove drogue from under RH seat-pan & hand to CP

DP

Remove furnace cartridge rack from DM wall & stow in cartridge bag (D1)

AC

Release D3 Locker and pass into CM
Stow D3 locker on top of A1

DP

Release D4 Locker and pass into CM

AC

Remove LiOH cans 7&8 from D4 and secure under couches
Stow D4 locker on top of A4
Remove probe from under LH seat pan and stow under lower RH seat
Obtain drogue from CP and stow under lower LH seat

DP

Relocate DM light to 'D3 Locker' position (CALFAX)
Locate PORTABLE LT (TSB) in PL 8 position facing hatch 3
Verify PORTABLE LT operation

4. /99:38:00/ **Переход КС и БИ в ОМ /5 мин./**

КС
БИ
КС, БИ
КС

- ОТКРЫТЬ люк 5
- ВКЛЮЧИТЬ двойной УКВ симплекс
- ВОЙТИ в ОМ
- ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Находимся в ОМ.

5. /99:43:00/ **Точная проверка герметичности "Союза" и полости стыка /22 мин./**

КС

- ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Герметичность "Союза" и полости стыка в норме.

6. /99:47:00/ **Перенос оборудования в КМ /17 мин./**

КА

- НАПРАВИТЬ ТВ-кам. кр-на 11 на л. кресло
- ВЗЯТЬ конус из-под сиденья правого кресла и ПЕРЕДАТЬ его ПК

ПС

- СНЯТЬ контейнер с патронами со стенки СМ и УЛОЖИТЬ в укладку /D1/
- РАСФИКСИРОВАТЬ контейнер D3 и ПЕРЕДАТЬ его в КМ

КА

- УЛОЖИТЬ контейнер D3 на А1
- РАСФИКСИРОВАТЬ контейнер D4 и ПЕРЕДАТЬ его в КМ
- ДОСТАТЬ канистры LiOH 7 и 8 из D4 и ЗАКРЕПИТЬ под креслами

ПС

- УЛОЖИТЬ контейнер D4 на А4
- ВЗЯТЬ штырь из-под сиденья левого кресла и ЗАКРЕПИТЬ его под передней частью правого кресла
- ВЗЯТЬ конус у ПК и УЛОЖИТЬ его под передней частью левого кресла
- ПЕРЕСТАВИТЬ переносной светильник на место контейнера D3 /Винт/
- УСТАНОВИТЬ переносной светильник /контейнер "Аполлона"/ в точку 8 в направлении люка 3
- ПРОВЕРИТЬ работу переносного светильника

DATE 6/25/75

7.(100:04:00) Equipment transfer into CM (20 min)

- DP Remove TSB from DM wall & stow (D1)
 AC Obtain CM TSB (bag with windows)
 Pack TSB:
 DAC 01 assembly:
 UTILITY POWER - OFF (Pnl 15)
 Disconnect pwr cable (Pnl 15)
 Remove DAC 01 (LH rend. window)
 Remove 25mm lens & stow in B3
 Remove right angle mirror &
 stow in B3
 Obtain & install 5mm lens
 (TSB w/windows)
 Remove mag CX02 and stow in B5
 Obtain & install mag CS01 (B5)
 Obtain & install Remote cable
 (TSB w/windows)
 Obtain & install U-mount
 (LH TSB)
 Mag CS02 (B5)
 10mm lens (B5)
 NK assembly:
 NK cam (B2)
 35mm lens (on NK)
 Film Cassette (in NK) (Verify
 at least 20 FR remaining)
 Obtain & install Flash unit(B5)
 ZFF DEVICE RHYTHM 1-A (AS-1) (R5)
 USA Flags (LEB Gift Bag, pnl 350)
 Apollo Joint Flight Certificates
 (4) (LEB Gift Bag, pnl 350)
 '1st Soyuz Photo' Cue Card (Data
 Card Kit - R3)
 Pass TSB into DM.
 Snap TSB to DM wall
 Remove Apollo TV cam assy (camera
 monitor, cables, U-mount) from RH
 rndz window & pass into DM
 Stow DM checklist in LH TSB (LEB)
 Stow Apollo TV camera assembly in
 brkt 872
 AUDIO 1 - OFF
 Disconnect 'DM' CCU from CWG
 Coil CCU & stow under handrail
 Note step 10, then stow DM C/L
 Enter CM

7./100:04:00/ Перенос оборудования в СМ /20 мин./

- ПС - СНЯТЬ контейнер "Аполлона" со стенки СМ и
 УЛОЖИТЬ его в D1
 КА - ДОСТАТЬ контейнер "Аполлона" ЮМ /Укладка
 с оконками/
 - УЛОЖИТЬ в контейнер "Аполлона":
 Оборудование "ДАК" 01:
 - ОБЩЕЕ ПИТАНИЕ - БЫКЛ /Панель 15/
 - РАССТАВОБАТЬ кабель питания /Панель 15/
 - СНЯТЬ камеру "ДАК" 01 /У левого
 илюминатора стыковки/
 - СНЯТЬ 25 мм объектив и УЛОЖИТЬ его в В3
 - СНЯТЬ прямоугольное зеркало и УЛОЖИТЬ
 его в В3
 - ДОСТАТЬ и УСТАНОВИТЬ 5 мм объектив
 /Контейнер "Аполлона" с оконками/
 - СНЯТЬ кассету CX02 и УЛОЖИТЬ ее в В3
 - ДОСТАТЬ и УСТАНОВИТЬ кассету CS01 /B5/
 - ДОСТАТЬ и УСТАНОВИТЬ кабель
 дистанционного управления /Контейнер
 "Аполлона" с оконками/
 - ДОСТАТЬ и УСТАНОВИТЬ универсальный
 кронштейн /левый контейнер "Аполлона"/
 Кассета CS02 /B5/
 10 mm объектив /B5/
 Оборудование "Найкон":
 - Камера "Найкон" /B2/
 - 35 mm объектив /Установлен/
 - Кассета /Установлена/ /ПРОВЕРЬТЬ:
 оставшийся запас пленки ~ 20 фут./
 - ДОСТАТЬ и УСТАНОВИТЬ фотосъемку /B5/
 Прибор "РИТМ 1-А" /AC-1/ /R5/

 Флаги СМ /Укладка для сувениров в нижнем
 отсеке оборудования, панель 350/
 Совместные документы "Аполлона" // /
 /Укладка для сувениров в нижнем отсеке
 оборудования, панель 350/
 Таблица КФ в "Союзе" Р1 /Контейнер таблиц
 в В3/
 ПС - ПЕРЕДАТЬ контейнер "Аполлона" в СМ
 КА - ЗАКРЕПИТЬ контейнер "Аполлона" на стенке СМ
 - СНЯТЬ ТВ-оборудование "Аполлона"/Камера,
 монитор, кабели и универсальный кронштейн/
 у правого илюминатора стыковки и
 ПЕРЕДАТЬ его в СМ
 - УЛОЖИТЬ инструкцию по работе в СМ в левый
 контейнер "Аполлона" /Нижний отсек оборо-
 дования/
 ПС - ЗАКРЕПИТЬ ТВ-камеру "Аполлона", на
 кронштейне 872
 - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - БЫКЛ
 - РАССТАВОБАТЬ фал СМ от разъема мемофона
 - СВЕРНУТЬ фал и УЛОЖИТЬ его под поручень
 - СМОТРИ этап 10, затем УЛОЖИТЬ инструкцию
 по работе в СМ
 - ВОЙТИ в ЮМ

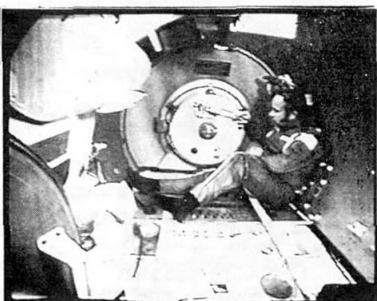
<p>8.(100:05:00) <u>Pressurize_tunnel_2_to_250_mm</u> <u>(7_min)</u></p> <p>SC ←Inform Apollo: INITIATING TUNNEL 2 PRESSURIZATION</p> <p>9.(100:12:00) <u>Tunnel_2_pressure_integrity_check</u> <u>and_photo_preparation_(38_min)</u></p> <p>SC Monitor tunnel 2 pressure ←Inform Apollo: TUNNEL 2 PRESSURE INTEGRITY O.K. SC,FE Begin PGA doff & ventilation Prepare photo equipment</p>	<p>8./100:05:00/ Наддув тоннеля 2 до 250 мм /7 мин./ KC ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Начинаю наддув тоннеля 2.</p> <p>9./100:12:00/ Проверка герметичности тоннеля 2 и подготовка кинофотоаппаратуры /38 мин./ KC - КОНТРОЛИРОВАТЬ давление тоннеля 2 KC, BI ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Герметичность тоннеля 2 в норме. - НАЧАТЬ снятие и вентиляцию СК - ПОДГОТОВИТЬ кинофотоаппаратуру</p>
<p>10.(100:24:00) <u>Flight_Plan_(1_hr_9_min)</u></p> <p>AC,DP,CP Go to Flight Plan, pg. 4.2-8 for next 1 hr 9 min.</p> <p>11.(100:50:00) <u>Joint_Crew_Activities_Plan</u> SC,FE <u>(43_min)</u></p>	<p>10./100:24:00/ "План совместной деятельности экипажей" /1 час 9 мин./ KA, ПС, ПК - ДЕЙСТВОВАТЬ в соответствии с "Планом совместной деятельности экипажей" в течение 1 часа 9 мин, стр. 4.2-8</p> <p>11./100:50:00/ "План совместной деятельности экипажей" /KC, BI /43 мин./</p>
<p>12.(101:33:00) <u>Transfer_clock_synchronization</u> <u>(1_min)</u></p> <p>AC Prepare to start wrist watch DP MSN TIMER - RESET (LEB)</p> <p>(101:33:30) ←Inform Soyuz: I WILL GIVE YOU A COUNTDOWN. ARE YOU READY?</p> <p>SC ←Inform Apollo: READY FOR COUNTDOWN</p> <p>DP ←Inform Soyuz: 5,4,3,2,1, MARK</p> <p>(101:33:55) MSN TIMER - START (101:34:00) Start wrist watch</p> <p>SC,FE Start Soyuz clocks ←Inform Apollo: WE ARE SYNCHRONIZED</p>	<p>12./101:33:00/ Сверка времени перехода /1 мин./ KA - ПОДГОТОВИТЬ ручные часы к включению ПС - ИТВ - СБРОС НА НОЛЬ /Нижний отсек оборудования/ /101:33:30/ ← СООБЩИТЬ на "Союз": Даю отсчет. Вы готовы? KC ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Готов к отсчету. ПС ← СООБЩИТЬ на "Союз": 5,4,3,2,1 МАРК. /101:33:55/ ИТВ - ПУСК /101:34:00/ - ВКЛЮЧИТЬ ручные часы KC, BI - ВКЛЮЧИТЬ часы "Союза" ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Есть сверка.</p>

DATE 6/25/75

13. 00:00:00 Terminate CM-DM atmosphere mixing
(5 min)
- AC See Decal, tunnel 1
14. 00:05:00 AC & DP transfer into DM (3 min)
- DP Enter DM - retrieve DM checklist,
 pg. D2-7
 O2 REGULATORS A & B - ON
 EMERGENCY PRESSURE REGULATORS -
 BOTH (Verify)
 AUDIO 1 - OFF (Verify)
 Connect 'DM' CCU to CWG
- AC Unstow DM Checklist (2nd book,
 LH TSB) (LEB)
 Enter DM - carry DM Checklist,
 pg. D2-7
 Connect 'SJ-Box' CCU to CWG
 Stow utility strap in D2
 AUDIO 1 - ON
- CP Connect CWG to pn1 9 CCU per
 Flight Plan
15. 00:08:00 Close hatch 2 (3 min)
- AC **CAUTION**
 The 873 TV camera position
 must be changed to open/close
 hatch 2. Assure TV cables &
 O2 straps remain clear of
 hatch.
 Perform HATCH CLOSURE (Decal,
 steps 1-6)
 Hatch 2 PRESSURE EQUALIZATION
 VALVE - CLOSE (CW)/lock (Verify)
 ← Inform Soyuz: HATCH 2 CLOSED

13. 00:00:00 Прекращение перемешивания атмосферы КМ-СМ
(5 мин.)
- КА - СМОТРИ декал тоннеля 1
14. 00:05:00 Переход КА и ПС в СМ /3 мин./
- ПС - ВОЙТИ в СМ, ДОСТАТЬ инструкцию по работе в
 СМ, См. стр. D2-7
 - РЕГУЛЯТОРЫ О2 А и В - ВКЛ
 - АВАР РЕГУЛЯТОРЫ ДАВЛ - ОБА /Проверить/
 - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВЫКЛ /Проверить/
 - СОСТЬКОВАТЬ фал СМ с разъемом шлемофона
 - ДОСТАТЬ инструкцию по работе в СМ /вторую
 книгу, левый контейнер "Аполлона", нижний
 отсек оборудования/
 - ВОЙТИ в СМ, ПЕРЕНЕСТИ инструкцию по работе в
 СМ, см. стр. D2-7
 - СОСТЬКОВАТЬ фал РКС с разъемом шлемофона
 - УЛОЖИТЬ ремень в D2
 - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВКЛ
 ПК - СОСТЬКОВАТЬ фалпанели 9 с разъемом
 шлемофона в соответствии с планом
 совместной деятельности
15. 00:08:00 Закрытие люка 2 /3 мин./
- КА **ВНИМАНИЕ!**
 ТВ-камера на кронштейне 873 должна
 быть сдвинута, чтобы открыть /закрыть/
 люк 2. Обеспечить непадание
 ТВ-кабелей и ремней кислородных
 шлангов в зону люка.
- ВЫПОЛНИТЬ "ЗАКРЫТИЕ КРЫШКИ ЛЮКА"
 /Декал, этапы 1-6/
 - ЗАКРЫТЬ /вправо/ и ЗАФИКСИРОВАТЬ КВД
 люка 2 /Проверить/
 → СООБЩИТЬ на "Союз": Люк 2 закрыт.

Check monitor, adjust camera pointing



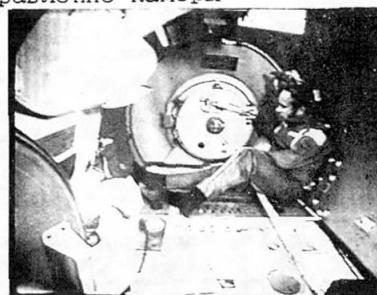
DM CAMR 1 (873)

16. 00:11:00 Pressurize DM (5 min)

DP HIGH PRESS RELIEF (1 & 2) - AUTO
 (Verify) - Check lock-lock
 LOW PRESS RELIEF - CLOSE
 (Verify) - Check lock-lock
 02 PURGE PRESS RELIEF - CLOSE
 (Verify)
 PRESS RELIEF VALVE REF - DM
 (Verify)
 Verify DM PPO2 < 215 mm

Note: If DM PPO2 215-225 mm:
 Ask Soyuz: WHAT IS YOUR
 PPO2?
 If Soyuz PPO2 > 200 mm:
 Pressurize DM to 520
 mm using nominal
 procedures below
 If DM PPO2 > 225 mm:
 Perform backup procedure
 'DM N2 ENRICHMENT
 PROCEDURE A' pg. D8-1

- ПРОВЕРИТЬ работу монитора, ИЗМЕНИТЬ
 направление камеры



КАМЕРА СМ 1 /873/

16. 00:11:00 Наддув СМ /5 мин./

ПС - СБРОС ВЫСОКОГО ДАВЛ /1 и 2/ - АВТ
 /Проверить/; ПРОВЕРИТЬ закрытие защелки
 - СБРОС НИЗК ДАВЛ - ЗАКР /Проверить/;
 ПРОВЕРИТЬ закрытие защелки
 - СБРОС ДАВЛ ПРОД 02 - ЗАКР /Проверить/
 - ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - СМ /Проверить/
 - ПРОВЕРИТЬ: PPO2 в СМ <215 мм

ПРИМЕЧАНИЕ: Если PPO2 в СМ = 215 + 225 мм
 - ЗАПРОСИТЬ "Союз": Какое
 давление кислорода?
 - Если PPO2 в "Союзе" >200
 мм, НАДДУТЬ СМ до 520 мм,
 выполняя штатные операции,
 приводимые ниже;
 Если PPO2 >225 мм, СМОТРИ
 резервные операции
 "Обогащение N2 в СМ",
 операции A, стр. D8-1.

DATE 6/25/75

DM N2 PRESS ISOL - OPEN
DM N2 PRESS - INCREASE
When HHAG = 490 mm,
DM N2 PRESS - OFF
DM N2 PRESS ISOL - CLOSE
← Inform Soyuz: DM PRESSURIZED TO
---- mm

17. 00:16:00 Hatch_2_pressure_integrity_check
(5_min)

AC Monitor hatch 2 ΔP gage - 5 min
Initial ΔP _____ time _____
Final ΔP _____ time _____
Difference _____

← Inform Soyuz: HATCH 2 PRESSURE
INTEGRITY O.K.

* If ΔP decreased > 15 mm, go *
* to backup procedures for *
* 'FAILURE OF HATCH 2 PRES- *
* SURE INTEGRITY CHECK', *
* pg. D8-2. *

← Inform Soyuz: DM PPO2 IS ____ mm
DM PPCO2 IS ____ mm

18. 00:21:00 Final_Pressurization_of_tunnel_2
(7_min)

FE Equalize Soyuz - tunnel 2
pressure
← Inform Apollo: TUNNEL 2 PRESSURE
IS ____ mm.

- ПРЕДВ ДАВЛ N2 в СМ - ОТКР
- ДАВЛ N2 в СМ - УВЕЛ
Когда по ручному МВМ давление = 490 мм,
- ДАВЛ N2 в СМ - ВЫКЛ
- ПРЕДВ ДАВЛ N2 в СМ - ЗАКР
← СООБЩИТЬ на "Союз": СМ наддув до ____ мм.

17. 00:16:00 Проверка герметичности люка 2 /5 мин./

KA - КОНТРОЛИРОВАТЬ показания манометра ΔP
люка 2 в течение 5 минут

Начальное ΔP = _____ Время _____

Конечное ΔP = _____ Время _____

Разница = _____

← СООБЩИТЬ на "Союз": Герметичность люка 2 в
норме.

! Если уменьшение ΔP >15 мм, СМОТРИ !
! резервные операции "Отказ при !
! проверке герметичности люка 2", !
! стр. D8-2. !

← СООБЩИТЬ на "Союз": Давление кислорода
в СМ ____ мм.
Давление углекислого
газа в СМ ____ мм.

18. 00:21:00 Окончательный наддув тоннеля 2 /7 мин./

БИ - ВЫРОВНЯТЬ давление "Союз"-тоннель 2
← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Давление в тоннеле 2
____ мм.

19. 00:28:00 Tunnel_2_pressure_integrity
check_(7_min)

FE Verify integrity of interface chamber - 1 min
 ← Inform Apollo: TUNNEL 2 INTEGRITY CHECK INITIATED
 Monitor tunnel 2 pressure - 4 min

SC Terminate PGA ventilation & begin stowage

FE ← Inform Apollo: TUNNEL 2 PRESSURE INTEGRITY O.K.

19. 00:28:00 Tunnel_2_pressure_integrity
check_(5_min)

DP Soyuz reports start of integrity check
 ← Inform Soyuz: ALSO INITIATING TUNNEL 2 INTEGRITY CHECK
 Monitor hatch 3 ΔP gage - 5 min

Initial ΔP _____ time _____
 Final ΔP _____ time _____
 Difference _____

← Inform Soyuz: RESULTS OF OUR INTEGRITY CHECK ALSO O.K.

* If ΔP decreased >15 mm, go *
 * to 'FAILURE OF TUNNEL 2' *
 * PRESSURE INTEGRITY CHECK' *
 * malfunction procedure, *
 * symptom 4b, pg. D9-10 *

19. 00:28:00 БИ
 КС БИ

Проверка герметичности тоннеля 2 / 7 мин./
 - ПРОВЕРИТЬ герметичность полости стыка в течение 1 мин.
 ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Начал проверку герметичности тоннеля 2.
 - КОНТРОЛИРОВАТЬ давление тоннеля 2 в течение 4 минут
 - ПРЕКРАТИТЬ вентиляцию СК и УЛОЖИТЬ их
 ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Герметичность тоннеля 2 в норме.

19. 00:28:00 ПС
 Проверка герметичности тоннеля 2 / 5 мин./
 - ПОЛУЧИТЬ сообщение с "Союза" о начале проверки герметичности
 ← СООБЩИТЬ на "Союз": Тоже начинаю проверку герметичности тоннеля 2.
 - КОНТРОЛИРОВАТЬ показания манометра ΔP люка 3 в течение 5 минут

Начальное ΔP = _____ Время _____

Конечное ΔP = _____ Время _____

Разница = _____

← СООБЩИТЬ на "Союз": Результаты нашей проверки герметичности тоже в норме.

! Если уменьшение ΔP >15 мм, СМОТРИ !
 ! резервные операции "Отказ при !
 ! проверке герметичности тоннеля !
 ! 2", признак 4-б, стр. D9-10 !

DATE 6/25/75

20. 00:33:00 DAC verification (7 min)

AC If DAC 02 to remain on brkt 857
for initial greetings:
Position DAC 02 U-mount:
(brkt 857) X=0, Y=300, Z=355
Pin in hole 3 (Verify)
DAC 02 settings: (f2, 1/60,
fixed) (Verify)
Verify DAC 02 operation (2 sec)
(Remote)
If DAC 02 to be mounted on top of
TV at 874 for initial greetings:
DAC 02 settings: (f2, 1/60,
fixed) (Verify)
Obtain adapter brkt (D2)
Verify DAC 02 operation (2 sec)
(Remote) after mounting on 874
TV
Begin step 24 procedure here.
DO STEP 23 WHEN SOYUZ REPORTS
HATCH 4 OPEN

21. 00:35:00 Soyuz-tunnel 2 pressure

equalization (2 min)

SC Equalize Soyuz-tunnel 2 pressure
FE Prepare for photo 7.1

22. 00:37:00 Open_hatch_4 (3 min)

SC Open and secure hatch 4
FE Perform photo 7.1
← Inform Apollo: HATCH 4 OPEN

23. 00:40:00 DM-Soyuz_pressure_equalization
(1 min)

DP ← Inform Soyuz: EQUALIZING DM-SOYUZ
PRESSURE
Verify hatch 3 ΔP 0 to 60 mm
Hatch 3 PRESSURE EQUALIZATION
VALVE - OPEN (CCH)/lock

20. 00:33:00 Проверка работы камеры "ДАК" /7 мин./

КА Если камера "ДАК" 02 была оставлена на
кронштейне 857 для съемки приветствий
- ОТРЕГУЛИРОВАТЬ универсальный кронштейн
камеры "ДАК" 02 /кронштейн 857/:
X = 0, Y = 300, Z = 355
- ПРОВЕРИТЬ совмещение штырька с отверстием 3
- ОТРЕГУЛИРОВАТЬ объектив /Диафрагма - 2.0,
выдержка - 1/60, фокусное расстояние -
постоянное/ /Проверить/
- ПРОВЕРИТЬ работу камеры "ДАК" 02 /2 сек./
/дистанционно/

Если камера "ДАК" 02 будет установлена на
ТВ-камеру на кронштейне 874 для съемки
приветствий
- ОТРЕГУЛИРОВАТЬ объектив /Диафрагма - 2.0,
выдержка - 1/60, фокусное расстояние -
постоянное/ /Проверить/
- ДОСТАТЬ специальный кронштейн /D2/
- ПРОВЕРИТЬ работу камеры "ДАК" 02 /2 сек./
/дист./ после установки на камеру
кронштейна 874
- НАЧАТЬ операции этапа 24
ВЫПОЛНИТЬ ЭТАП 23 ПО СООБЩЕНИИ "СОЮЗА"
ОБ ОТКРЫТИИ ЛЮКА 4

21. 00:35:00

Выравнивание давления "Союз"-Тоннель 2
/2 мин./

КС Выровнять давление "Союз"-Тоннель 2
БИ Подготовиться к КФ-7.1

22. 00:37:00

Открытие люка 4 /3 мин./

КС Открыть и ЗАФИКСИРОВАТЬ крышку люка 4
БИ Выполнить КФ-7.1
← Сообщить на "Аполлон": Люк 4 открыт.

23. 00:40:00

Выравнивание давления СМ-"Союз" /1 мин./

ПС ← Сообщить на "Союз": Выравниваю давление
между СМ и "Союзом".
- ПРОВЕРИТЬ: ΔP люка 3 = 0 ± 60 мм
- ОТКРЫТЬ /влево/ и ЗАФИКСИРОВАТЬ КВД
люка 3

24. 00:41:00 Prepare_Apollo_TV_(4_min)

- DP Remove TV camera and U-mount from brkt 871
 Relocate U-mount to left side of camera with lens arrow pointing to rear
 Set lens (f,ZOOM,FOC) - 3.5,9,10
 Position U-mount X=260, Y=15, Z=0
 Install camera in brkt 874 (pin in hole 1)
 Check monitor, adjust camera pointing



DM CAMR 2 (874)

- AC Request CP configure comm to VOX
 Adjust speaker box VOLUME tw - down (to eliminate squeal)
 CP On panel 6,
 MODE - VOX
 VOX SENS - as required (~7)
 On panel 98,
 VOLUME tw - down (to eliminate squeal)

24. 00:41:00 Prepare_Soyuz_TV_(4_min)

- SC,FE Prepare for TV 9.1, photo 7.2 - 7.5
 Initiate heating of food

24. 00:41:00 Подготовка к ТВ-репортажу "Аполлона" /4 мин./

- СНЯТЬ ТВ-камеру и универсальный кронштейн с кронштейна 871
 - УСТАНОВИТЬ универсальный кронштейн на камеру с левой стороны при стрелке объектива, направленной назад
 - ОТРЕГУЛИРОВАТЬ объектив /Диафрагма, трансфокатор, фокус/ - 3.5, 9, 10
 - ОТРЕГУЛИРОВАТЬ универсальный кронштейн: X = 260, у = 15, Z = 0
 - УСТАНОВИТЬ камеру на кронштейн 874 /Штырек совмещен с отверстием 1/
 - ПРОВЕРИТЬ работу монитора, ИЗМЕНИТЬ направление камеры



КАМЕРА СМ 2 /874/

- KA - ЗАПРОСИТЬ ПК о включении режима связи "Включение голосом"
 - На переговорном устройстве установить уровень громкости - вниз /Для устранения свиста/
 ПК На панели 6:
 - РЕЖИМ - ВКЛЮЧЕНИЕ ГОЛОСОМ

- ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ВКЛЮЧЕНИЯ ГОЛОСОМ - требуемый уровень /~7/
 На панели 98:

- Регулятор ГРОМКОСТЬ - вниз /Для устранения свиста/

24. 00:41:00

Подготовка к ТВ-репортажу "Союза" /4 мин./

- КС, БИ - ПОДГОТОВИТЬСЯ к ТВ-9.1, КФ-7.2 - 7.5
 - НАЧАТЬ подогрев рационов питания

DATE 6/25/75

25. 00:45:00 Open_hatch_3_(2_min)

DP Just prior to hatch opening:
PORTABLE LT - ON
Turn DAC on (Remote)
AC Perform HATCH OPENING (Decal,
steps 3-5)

SC,FE Perform photo 7.2 - 7.4

26. 00:47:00 Greetings_in_DM_(2_min)

SC Enter DM - shoulders through
hatch 3

AC Greetings in DM with SC
DP Greetings in DM with SC
SC Return to OM
DP At end of sequence:
DAC - OFF (Remote)
PORTABLE LT - OFF

27. 00:49:00 Standby_for_USSR_AOS_(2_min)

AC,DP

27. 00:49:00 Standby_for_USSR_AOS_(2_min)

SC,FE

28. 00:51:00 AC_transfer_into_OM_(4_min)

SC ←Inform Apollo: READY FOR AC
TRANSFER INTO OM
SC,FE Perform TV 9:1
FE Perform photo 7.5

AC Enter OM - carry DM Checklist,
drag CCU and greet SC & FE
DP Enter OM - shoulders through hatch
4, and greet SC & FE
Return to DM

25. 00:45:00 Открытие люка 3 /2 мин./

ПС Непосредственно перед открытием люка:
- ПЕРЕНОСНОЙ СВЕТИЛЬНИК - ВКЛ
- ВКЛЮЧИТЬ камеру "ДАК" /дист./
- ВЫПОЛНИТЬ "ОТКРЫТИЕ КРЫШКИ ЛЮКА"
/Декал, этапы 3-5/

КА - ВЫПОЛНИТЬ КФ-7.2 и 7.4

26. 00:47:00 Приветствия в СМ /2 мин./

КС - ВОЙТИ в СМ - плечи в люке 3

КА - ПРИВЕТСТВОВАТЬ КС в СМ
ПС - ПРИВЕТСТВОВАТЬ КС в СМ
КС - ВЕРНУТЬСЯ в ОМ
ПС В конце репортажа:
- ВЫКЛЮЧИТЬ камеру "ДАК" /дист./
- ПЕРЕНОСНОЙ СВЕТИЛЬНИК - ВЫКЛ

27. 00:49:00 Ожидание начала зоны связи СССР /2 мин./

27. 00:49:00 Ожидание начала зоны связи СССР /2 мин./

28. 00:51:00 Переход КА в ОМ /4 мин./

КС ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Готов к переходу
КА в ОМ.

КС, БИ
БИ - ВЫПОЛНИТЬ ТВ-9.1
- ВЫПОЛНИТЬ КФ-7.5

КА - ВОЙТИ в ОМ, ПЕРЕНЕСТИ инструкцию по
работе в СМ, ПРОТЯНУТЬ фал и ПОЗДОРОВО-
ВАТЬСЯ с КС и БИ

ПС - ВОЙТИ в ОМ - плечи в люке 4 -
ПОЗДОРОВАТЬСЯ с КС и БИ
- ВЕРНУТЬСЯ в СМ

29. 00:55:00	<u>Apollo_TV_setup_in_Soyuz_(5_min)</u>	DP	On camera in brkt 874, adjust ZOOM - 27 Remove Apollo TV and U-mount from brkt 873 Pass Apollo TV into Soyuz	ПС	Установка ТВ-камеры "Аполлона" в "Союзе" <u>/5 мин./</u>
		AC	Relocate U-mount to left side of camera with lens arrow pointing to rear Set lens (f,ZOOM,FOC) - 3.5,9,10 Position U-mount X=340, Y=0, Z=65 Install Apollo TV in brkt TA 1 (pin in hole 2) Direct Apollo TV toward OM table	КА	- На камере на кронштейне 874 ОТРЕГУЛИРОВАТЬ трансфокатор - 27 - СНЯТЬ ТВ-камеру "Аполлона" и универсальный кронштейн с кронштейна 873 - ПЕРЕДАТЬ ТВ-камеру "Аполлона" в "Союз"
		DP	Unstow velcro straps (D1) and place in TSB Unsnap TSB from DM wall Stow DM Checklist and enter Soyuz - drag CCU and carry TSB	ПС	- УСТАНОВИТЬ универсальный кронштейн на камеру с левой стороны при стрелке объектива, направленной назад - ОТРЕГУЛИРОВАТЬ объектив /Диафрагма, трансфокатор, фокус/ - 3.5, 9, 10 - ОТРЕГУЛИРОВАТЬ универсальный кронштейн: X = 340, Y = 0, Z = 65 - УСТАНОВИТЬ ТВ-камеру "Аполлона" на кронштейн ТА 1 /Штырек совмещен с отверстием 2/ - НАПРАВИТЬ ТВ-камеру "Аполлона" на столик ОМ
29. 00:55:00	<u>Prepare_movie_equipment_(5_min)</u>	SC,FE	Prepare for photo 7.6 & 7.7	ПС	- ДОСТАТЬ ремни "Велкро" /D1/ и УЛОЖИТЬ в контейнер "Аполлона" - РАСФИКСИРОВАТЬ контейнер "Аполлона" от стенки СМ - УЛОЖИТЬ инструкцию по работе в СМ, ВОЙТИ в "Союз", ПРОТЯНУТЬ фал и ДЕРЕНЕСТИ контейнер "Аполлона"
30. 01:00:00	<u>Gift_exchange_(12_min)</u>	SC,FE,AC,DP	Take positions around OM table Welcoming words Perform photo 7.6 and 7.7 USA Flag presentation to SC USSR Flag presentation to AC UN Flag presentation to AC	КС, БИ КС КС, БИ КА КС	Подготовка киноаппаратуры /5 мин./
		DP	Stow Flags in TSB	ПС	- ПОДГОТОВИТЬся к КФ-7.6 и 7.7
					Обмен сувенирами /12 мин./
					- ЗАНЯТЬ положение за столиком ОМ - Приветствие - ВЫПОЛНИТЬ КФ-7.6 и 7.7 - Вручение флага США КС - Вручение флага СССР КА - Вручение флага ООН КА
					- УЛОЖИТЬ флаги в контейнер "Аполлона"

DATE 6/25/75

31. 01:12:00 DP_transfer_into_DM_(2_min)

DP
Velcro TSB to side hatch
Enter DM

32. 01:14:00 Cable/communications_setup_(12_min)

DP
On TV camera in brkt 874:
Check monitor, adjust camera
pointing



DM CAMR 2 (874)

CB SOYUZ POWER DM B - open
(Verify)
CAMR SYNC - CM/DM (Verify)
Request CP configure the
following SWS on panel 6:
MODE - INTERCOM/PTT
VHF FM - RCV
VHF AM - OFF
AUDIO CONTROL - NORMAL
(Verify)
POWER - OFF

31. 01:12:00 Переход ПС в СМ /2 мин./

ПС
- ЗАКРЕПИТЬ контейнер "Аполлона" на крышке
бокового люка тканью "Велкро"
- ВОЙТИ в СМ

32. 01:14:00 Подсоединение кабелей и установка связи
/12 мин./

ПС
На ТВ-камере на кронштейне 874:
- ПРОВЕРИТЬ работу монитора, ИЗМЕНИТЬ
направление камеры



КАМЕРА СМ 2 /874/

- ВЫКЛЮЧИТЬ АЗС ПИТАНИЯ СОЮЗ, СМ В /Проверить/
- СИНХРОНИЗАЦИЯ КАМЕР - КМ/СМ /Проверить/
- ЗАПРОСИТЬ ПК об установке следующих
переключателей на панели 6:
- РЕЖИМ - МЕЖБОРТ ТЛФ/ТАНГЕНТА
- УКВ ЧМ - ПРИЕМ
- УКВ АМ - ВЫКЛ
- УПРАВЛ ЗВУКОМ - НОРМАЛЬНО /Проверить/
- ПИТАНИЕ - ВЫКЛ

SC	<p>Verify power switches to tunnel 2 cables OFF</p> <p>Perform photo 7.8</p> <p>← Inform Apollo: READY FOR CABLE CONNECTIONS</p> <p>Make tunnel 2 cable connections (3)</p> <p>Place Soyuz receptacle dust caps (3) on DM stowage receptacles</p> <p>CAUTION</p> <p>Ensure that cable cover is down and locked and that cover 'fingers' engage outside of connector 'ears'</p>	<p>КС</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПРОВЕРИТЬ: Переключатели питания кабелей тоннеля 2 выключены - ВЫПОЛНИТЬ КФ-7.8 ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Готов к стыковке кабелей. <p>КА</p> <ul style="list-style-type: none"> - СОСТЫКОВАТЬ 3 разъема кабелей в тоннеле 2 - УСТАНОВИТЬ 3 заглушки разъемов "Союза" на разъемы СМ в месте хранения <p>ВНИМАНИЕ!</p> <p>ПРОВЕРИТЬ, что крышка кабеля опущена и закреплена, и ее зажимы охватили штифты разъема.</p>
FE	<p>← Inform Apollo: TUNNEL 2 CABLES CONNECTED</p> <p>Configure for FM SIMPLEX comm</p> <p>SC</p> <p>Prepare for photo 7.9</p>	<p>БИ</p> <p>← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Кабели в тоннеле 2 состыкованы.</p> <p>КС</p> <ul style="list-style-type: none"> - ВКЛЮЧИТЬ режим связи ЧМ симплекс - ПОДГОТОВИТЬся к КФ-7.9
CP	<p>On panel 6: POWER - AUDIO</p> <p>On panels 6,9,10: VHF FM (3) - OFF</p>	<p>ПК</p> <p>На панели 6: - ПИТАНИЕ - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ</p>
DP	<p>CB SOYUZ POWER DM B - close</p> <p>TV STATION SEL DM - UP TLM (808)</p> <p>AUDIO 1 - OFF</p> <p>Disconnect T-adapter from AUDIO 1 jumper cable</p> <p>Unsnap strap from around T-adapter</p> <p>Pass T-adapter/CCU assembly into Soyuz</p>	<p>на панелях 6, 9 и 10: - УКВ ЧМ /3/ - ВЫКЛ</p> <p>ПС</p> <p>- НАЖАТЬ АЭС ПИТАНИЯ СОЮЗ, СМ В - ВЫБОР ТВ-СТАНЦИИ СМ - ВОЗХОДЯЩАЯ ТЕЛЕМЕТРИЯ /808/ - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВЫКЛ - РАССТЫКОВАТЬ Т-образный переходник от вставки ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - РАСФИКСИРОВАТЬ ремень Т-образного переходника - ПЕРЕДАТЬ Т-образный переходник/фал в "Союз"</p>
AC	<p>SJ-Box, AUDIO POWER - OFF (Verify)</p> <p>Connect T-adapter/CCU assembly to AUDIO 1</p>	<p>КА</p> <p>На РКС:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПИТАНИЕ ЗВУКОВОГО КАНАЛА - ВЫКЛ /Проверить/ - СОСТЫКОВАТЬ Т-образный переходник/фал с разъемом ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1
DP	<p>Unstow speaker box (D1) and pass into Soyuz</p> <p>Direct TV camera in brkt 874 to view Soyuz activity through tunnel 2</p>	<p>ПС</p> <ul style="list-style-type: none"> - ДОСТАТЬ переговорное устройство /D1/ и ПЕРЕДАТЬ его в "Союз" - НАПРАВИТЬ ТВ-камеру на кронштейне 874 так, чтобы показать действия экипажа в "Союзе" через тоннель 2

DATE 6/25/75

DATE 6/25/75

SC
AC

Perform photo 7.9
SJ-Box,
Connect speaker box to AUDIO 2
(Stow cap in pocket)
Velcro speaker box to top of sofa
Configure speaker box:
POWER - ON
SIGNAL/OFF - SIGNAL
Adjust VOLUME to as required
SJ-BOX,
AUDIO POWER - ON
Verify intercom with Apollo -
headset & speaker box
Request CP config. following SWS:
Panel 3:
VHF AM A - off (ctr)
VHF AM B - SIMPLEX
Panel 6,9:
VHF FM (2) - T/R
Panel 6:
VHF AM - T/R
Panel 10:
VHF FM - RCV

KS
KA

- ВЫПОЛНИТЬ КФ-7.9
На РКС:
- СОСТЫКОВАТЬ переговорное устройство с разъемом ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 2 /Положить заглушку в карман/
- ЗАКРЕПИТЬ переговорное устройство наверху дивана тканью "Велкро"
На переговорном устройстве:
- ПИТАНИЕ - ВКЛ
- СИГНАЛ/ВЫКЛ - СИГНАЛ
- УСТАНОВИТЬ необходимый уровень громкости
На РКС:
- ПИТАНИЕ ЗВУКОВОГО КАНАЛА - ВКЛ
- ПРОВЕРИТЬ связь с "Аполлоном" через шлемофон и переговорное устройство
- ЗАПРОСИТЬ ПК об установке следующих переключателей:
На панели 3:
- УКВ АМ А - ВЫКЛ /Среднее положение/
- УКВ АМ В - СИМПЛЕКС
На панелях 6 и 9:
- УКВ ЧМ /2/ - ПЕРЕДАЧА/ПРИЕМ
На панели 6:
- УКВ АМ - ПЕРЕДАЧА/ПРИЕМ
На панели 10:
- УКВ ЧМ - ПРИЕМ

33. 01:26:00 DAC_setup_in_Soyuz_(5_min)

AC

Relocate Apollo TV from brkt TA 1
to brkt TA 3 and re-route cable
as required
Unstow DAC 01 assembly (TSB)
DAC 01 settings: (f4, 1/60)
Position DAC 01 U-mount:
X=0, Y=270, Z=310
Install DAC 01 in brkt TA 1 (Pin
in hole 1)

DP

Unstow SJ-Box DAC power cable
adapter (bag in D1)
Pass DAC adapter to AC

33. 01:26:00 Подготовка камеры "ДАК" в "Союзе" /5 мин./

KA

- ПЕРЕСТАВИТЬ ТВ-камеру "Аполлона" с кронштейна TA 1 на кронштейн TA 3 и ЗАКРЕПИТЬ кабель
- ДОСТАТЬ камеру "ДАК" 01 /Контейнер "Аполлона"/
- ОТРЕГУЛИРОВАТЬ объектив /Диафрагма - 4, 1/60/
- ОТРЕГУЛИРОВАТЬ универсальный кронштейн камеры "ДАК" 01: X = 0, Y = 270, Z = 310
- УСТАНОВИТЬ камеру "ДАК" 01 на кронштейн TA 1 /Штырек совмещен с отверстием 1/

PC

- ДОСТАТЬ переходник кабеля питания камеры "ДАК" для РКС /укладка в D1/
- ПЕРЕДАТЬ КА переходник кабеля камеры "ДАК"

AC
 SJ-Box,
 TV & utility power - OFF
 (Verify)
 Connect DAC 01 power cable to
 SJ-Box adapter
 Connect adapter to SJ-Box
 TV & utility power - ON
 Verify DAC 01 operation (2 sec)
 (Remote)
 Unstow NK (TSB) and verify DAC 01
 settings using NK meter
 Stow NK in bag 1

34. 01:31:00 Apollo_TV_cable_connection_to_SJ-Box
 (5_min)

DP
 Unstow SJ-Box TV cable adapter
 (bag in D1)
 DM 1 TV STA PWR - OFF (808)
 Disconnect TV cable connectors
 from DM 1 TV STA receptacles
 and connect to Apollo TV power
 cable adapter
 Return adapter bag to D1
 Pass TV cable (adapter installed)
 into Soyuz

AC
 Set camera - MASTER
 Note: One camera must be selected
 MASTER -- all other operating cameras must be SLAVE.
 If the Apollo TV is
 operating from the SJ-Box,
 it must be MASTER.
 SJ-Box,
 TV & utility power - OFF
 Connect TV cable
 TV & utility power - ON
 TV monitor - ON (Verify)

DP
 On panel 808:
 UTILITY POWER - OFF
 CAMR SYNC - SOYUZ
 Advise CP to select SLAVE on CM
 TV camera

KA
 На РКС:
 - ПИТАНИЕ ТВ и ОБЩЕЕ - ВЫКЛ /Проверить/
 - СОСТЬКОВАТЬ кабель питания камеры "ДАК" 01
 с переходником для РКС
 - СОСТЬКОВАТЬ переходник с РКС
 - ПИТАНИЕ ТВ и ОБЩЕЕ - ВКЛ
 - ПРОВЕРИТЬ работу камеры "ДАК" 01 /2 сек./
 /дист./
 - ДОСТАТЬ камеру "Найкон" из контейнера
 "Аполлона" и ПРОВЕРИТЬ по ее экспонометру
 установку камеры "ДАК" 01
 - УЛОЖИТЬ камеру "Найкон" в укладку 1

34. 01:31:00 Подключение ТВ-камеры "Аполлона" в "Союзе"
 /5 мин./

ПС
 - ДОСТАТЬ переходник ТВ-кабеля РКС /Укладка
 в D1/
 - ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИИ СМ 1 - ВЫКЛ /808/
 - РАССТЬКОВАТЬ разъемы ТВ-кабеля от разъемов
 ТВ-СТАНЦИЯ СМ 1 и СОСТЬКОВАТЬ их с
 переходником кабеля питания ТВ-камеры
 "Аполлона"
 - УЛОЖИТЬ укладку переходника в D1
 - ПЕРЕДАТЬ ТВ-кабель /с состыкованным переход-
 ником/ в "Союз"

КА
 - УСТАНОВИТЬ на камере: ВЕДУЩАЯ
 ПРИМЕЧАНИЕ: Одну из камер необходимо включать
 в режим "ВЕДУЩАЯ", а все другие
 при совместном использовании в
 режим "ВЕДОМАЯ". При работе
 ТВ-камеры "Аполлона" через РКС
 ее необходимо включать в режим
 "ВЕДУЩАЯ".

На РКС:
 - ПИТАНИЕ ТВ и ОБЩЕЕ - ВЫКЛ
 - СОСТЬКОВАТЬ ТВ-кабель
 - ПИТАНИЕ ТВ и ОБЩЕЕ - ВКЛ
 - ТВ-монитор - ВКЛ /Проверить/

ПС
 На панели 808:
 - ОБЩЕЕ ПИТАНИЕ - ВЫКЛ
 - СИНХРОНИЗАЦИЯ КАМЕР - СОЮЗ
 - ЗАПРОСИТЬ ПК о включении режима "ВЕДОМАЯ"
 ТВ-камеры КМ

DATE 6/25/75

SC	Prepare for photo 7.10	KC	- ПОДГОТОВИТЬСЯ к КФ-7.10
	Note: An Apollo maneuver to Solar Orientation is scheduled for ~ 01:42:00 transfer clock time.		ПРИМЕЧАНИЕ: Маневр солнечной ориентации "Аполлона" запланирован на ~01:42:00 /время переходное/.
35. 01:36:00	Initiate DM-Soyuz_atmosphere mixing_(2_min)	35. 01:36:00	Начало перемешивания атмосферы СМ-"Союз" /2 мин./
DP	Unstow mixing duct (D2) Point cabin fan louvers toward hatch 3 Affix duct to cabin fan & tunnel 2	ПС	- ДОСТАТЬ шланг воздуховода /D2/ - НАПРАВИТЬ жалюзи вентилятора кабины на люк 3 - ЗАКРЕПИТЬ шланг на вентиляторе кабины и в тоннеле 2
SC	Direct DM cabin fan toward tunnel 2	KC	- НАПРАВИТЬ вентилятор ОМ на тоннель 2
36. 01:38:00	DP_transfer_into_Soyuz_(3_min)	36. 01:38:00	Переход ПС в "Союз" /3 мин./
DP	AUDIO 2 - ON (Verify) Speaker box VOLUME tw - as required (comm check) Enter Soyuz	ПС	- ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 2 - ВКЛ /Проверить/ - На переговорном устройстве УСТАНОВИТЬ необходимый уровень громкости /проверка связи/ - ВОЙТИ в "Союз"
AC	Unstow Apollo Joint Flight Certificates (TSB)	КА	- ДОСТАТЬ совместные документы "Аполлона" /контейнер "Аполлона"/
37. 01:41:00	Certification_of_first_international_docking_(8_min)	37. 01:41:00	Подписание совместных документов /8 мин./
AC,SC,DP,FE	Take positions around OM table All crewmembers sign Apollo and Soyuz Joint Flight Certificates (8)	КА,КС,ПС,БИ	- ЗАНЯТЬ положение за столиком ОМ - ПОДПИСАТЬ совместные документы "Аполлона" и "Союза" /8/ - ВЫПОЛНИТЬ КФ-1.2S /Таблица КФ/ - ВЫПОЛНИТЬ КФ-1.3S /Таблица КФ/ - ВЫПОЛНИТЬ КФ-7.10 - УЛОЖИТЬ совместные документы "Аполлона"
DP AC SC,FE SC	Perform photo 1.2S (Cue Card) Perform photo 1.3S (Cue Card) Perform photo 7.10 Stow Apollo Joint Flight Certificates	ПС КА КС, БИ КС	

38. 01:49:00	Joint Eat Period in Soyuz (37 min)	SC, FE DP	Perform photos 7.11 - 7.12 Perform photo 1.4S and 1.5S (Cue Card) SJ-Box. TV & utility power - OFF Disconnect DAC 01 power cable/adapter TV & utility power - ON Disconnect SJ-Box adapter from DAC cable and stow in TSB Stow DAC 01 in TSB Relocate Apollo TV from brkt TA 3 to brkt TA 1 (pin in hole 2) Direct Apollo TV toward OM table Perform photo 1.6S (Cue Card)	38. 01:49:00	КС, БИ ПС	Совместный прием пищи в "Союзе" /37 мин./ - ВЫПОЛНИТЬ КФ-7.11 - 7.12 - ВЫПОЛНИТЬ КФ-1.4S и 1.5S /Таблица КФ/ На РКС: - ПИТАНИЕ ТВ И ОБЩЕЕ - ВЫКЛ - РАССЫКОВАТЬ переходник/кабель питания камеры "ДАК" 01 - ПИТАНИЕ ТВ И ОБЩЕЕ - ВКЛ - РАССЫКОВАТЬ переходник РКС от кабеля питания и УЛОЖИТЬ его в контейнер "Аполлона" - УЛОЖИТЬ камеру "ДАК" 01 в контейнер "Аполлона" - ПЕРЕСТАВИТЬ ТВ-камеру "Аполлона" с кронштейна ТА 3 на кронштейн ТА 1 /Штырек совмещен с отверстием 2/ - НАПРАВИТЬ ТВ-камеру "Аполлона" на столик ОМ - ВЫПОЛНИТЬ КФ-1.6S /Таблица КФ/
39. 02:26:00	Joint Experiment Exchange (6 min)	AC AC, SC, DP, FE	Retrieve TSB Unstow ZFF DEVICE RHYTHM 1-C (AS-1) and MICROBIAL EXCHANGE KITS 1,3 & 4 (AS-2) Perform photo 7.13 and 7.14 Present ZFF DEVICE RHYTHM 1-C (AS-1) and MICROBIAL EXCHANGE KITS 1,3 & 4 (AS-2) to AC Stow ZFF DEVICE RHYTHM 1-C (AS-1) and MICROBIAL EXCHANGE KITS 1,3 & 4 (AS-2) in TSB Unstow ZFF DEVICE RHYTHM 1-A (AS-1)(TSB) Perform photo 7.15 and 7.16 Present ZFF DEVICE RHYTHM 1-A (AS-1) to SC	39. 02:26:00	КА КА, КС, ПС, БИ ПС КС БИ КС ПС БИ КА	Обмен аппаратурой для совместных экспериментов /6 мин./ - ДОСТАТЬ контейнер "Аполлона" - ДОСТАТЬ прибор "РИТМ 1-С" /AC-1/ и укладки 1, 3 и 4 эксперимента "Микробный обмен" /AC-2/ - ВЫПОЛНИТЬ КФ-7.13 и 7.14 - ВРУЧИТЬ КА прибор "РИТМ 1-С" /AC-1/ и укладки 1, 3 и 4 эксперимента "Микробный обмен" /AC-2/ - УЛОЖИТЬ прибор "РИТМ 1-С" /AC-1/ и укладки 1, 3 и 4 эксперимента "Микробный обмен" /AC-2/ в контейнер "Аполлона" - ДОСТАТЬ прибор "РИТМ 1-А" /AC-1/ /Контейнер "Аполлона"/ - ВЫПОЛНИТЬ КФ-7.15 и 7.16 - ВРУЧИТЬ КС прибор "РИТМ 1-А" /AC-1/

DATE 6/25/75

40. 02:32:00 **Determine_if_Soyuz_N2_required
(3.5_min)**

SC Determine ΔP N2 requirements
← Inform Apollo: WE NEED AN ADDITION OF mm N2

DP Enter DM - drag CCU and retrieve
DM Checklist

41. 02:35:30 **Soyuz_N2_addition_(2.5_min)**

DP HHAG Initial
ΔP N2 +
HHAG Final time

Note: Verify that fan duct is not kinked during N2 addition to avoid MASTER Alarm for low PPO2

← Inform Soyuz: INCREASING N2 PRESSURE MM
DM N2 PRESS ISOL - OPEN
DM N2 PRESS - INCREASE
Monitor HHAG for required ΔP increase, (+2,-0) mm
DM N2 PRESS - OFF
DM N2 PRESS ISOL - CLOSE

← Inform Soyuz: N2 PRESSURE INCREASED

41. 02:35:30 **Soyuz_N2_addition_monitor_(2.5_min)**

FE Monitor N2 addition using AG

42. 02:38:00 **Multipurpose_Furnace_Operations
(15_min)**

DP Remove TV camera and U-mount from brkt 874

40. 02:32:00 **Определение требуемого "Союзу" N2 /3,5 мин./**

КС - ОПРЕДЕЛИТЬ требуемое ΔP N2
← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Требуется мм азота.

ПС - ВОЙТИ в СМ, ПРОТЯНУТЬ фал и ВЗЯТЬ инструкцию по работе в СМ

41. 02:35:30 **Добавление в "Союз" N2 /2,5 мин./**

ПС Начальное давл. по ручному МВМ =
ΔP N2 = +
Конечное давл. по ручному МВМ = Время

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы предотвратить включение сигнализации "ТРЕВОГА" из-за низкого РР02, ПРОВЕРИТЬ отсутствие мест перегибов на мланге при добавлении N2

← СООБЩИТЬ на "Союз": Увеличиваю давление азота на мм.
- ПРЕДВ ДАВЛ N2 в СМ - ОТКР
- ДАВЛ N2 в СМ - УВЕЛ
- КОНТРОЛИРОВАТЬ по ручному МВМ увеличение ΔP +2, -0/ mm
- ДАВЛ N2 в СМ - ВЫКЛ
- ПРЕДВ ДАВЛ N2 в СМ - ЗАКР
← СООБЩИТЬ на "Союз": Увеличил давление азота.

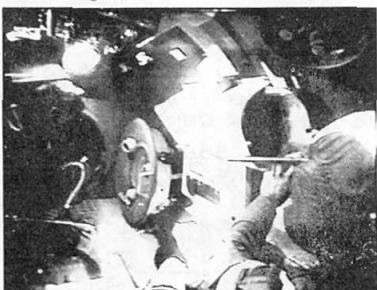
41. 02:35:30 **Контроль добавления в "Союз" N2 /2,5 мин./**

БИ - КОНТРОЛИРОВАТЬ по МВМ добавление N2

42. 02:38:00 **Работа с универсальной печью /15 мин./**

ПС - СНЯТЬ ТВ-камеру и универсальный кронштейн с кронштейна 874

(If required, relocate DAC 02 to brkt 857 & stow adapter in D2)
Relocate U-mount to top of camera with lens arrow pointing to right
Set lens (f.ZOOM,FOC) - 3.5,9,10
Position U-mount X=82, Y=180, Z=84
Install TV camera in brkt 871 (pin in hole 2)
Check monitor, adjust camera pointing



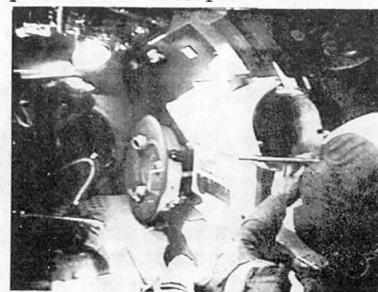
DM CAMR 2 (871)

Invite FE into DM
Following FE entry into DM,
perform FURNACE PREP procedures,
sample MA 150 (AS-3), pg D7-1,
STEPS 1-5 ONLY

(Finish FURNACE PREP, steps 7-10
after FE has installed
cartridges in furnace)

FE
Install cartridges in furnace
Velcro cartridge bag to furnace
Enter Soyuz - drag comm cable

/Если необходимо, переставить камеру "ДАК" 02 на кронштейн 857 и уложить специальный кронштейн в D2/
- УСТАНОВИТЬ универсальный кронштейн на верхней части камеры при стрелке объектива, направленной вправо
- ОТРЕГУЛИРОВАТЬ объектив /Диафрагма, трансфокатор, фокус/ - 3.5, 9, 10
- ОТРЕГУЛИРОВАТЬ универсальный кронштейн: X = 82, Y = 180, Z = 84
- УСТАНОВИТЬ ТВ-камеру на кронштейн 871 /Штырек совмещен с отверстием 2/
- ПРОВЕРИТЬ работу монитора, изменить направление камеры



КАМЕРА СМ 2 /871/

- ПРИГЛАСИТЬ БИ в СМ
После входа БИ в СМ:

- ВЫПОЛНИТЬ операции "Подготовка печи",
образец MA 150 /AC-3/, стр. D7-1,
ТОЛЬКО ЭТАПЫ 1-5
/ЗАКОНЧИТЬ операции "Подготовка печи",
этапы 7-10, после того, как БИ вставит патроны в печь/

БИ
- ВСТАВИТЬ патроны в печь
- ЗАКРЕПИТЬ укладку для патронов на печи тканью "Велкро"
- ВОЙТИ в "Союз", ПРОТЯНУТЬ фал связи

DATE 6/25/75

42. 02:38:00

TV reconfiguration and TSB packing
(15 min)

FE Unstow MA 150 (AS-3) cartridge bag
SC Perform photo 7.17
FE Enter DM with MA 150 (AS-3)
cartridge bag - drag comm cable
Velcro cartridge bag to furnace
SC Prepare for photo 7.18 - 7.20
AC Remove Apollo TV and U-mount from
brkt TA 1
Relocate U-mount to top of camera
with lens arrow pointing to
right
Set lens (f, ZOOM, FOC) - 3.5, 9, 10
Position U-mount X=290, Y=170, Z=0
Install Apollo TV in brkt TA 2
(pin in hole 1)
Direct Apollo TV toward hatch 4
Pack TSB for return:
Assembled DAC 01/Mag CS02
(Verify)
10mm lens
U-mount
Pwr cable
Remote cable
DAC SJ-Box adapter (Verify)
Mag CS01 (Verify)
5mm lens (Verify)
'1st Soyuz Photo' Cue Card
NK:
35mm lens
Film Cassette
Flash
ZFF DEVICE RHYTHM 1-C (AS-1)
(Verify)
MICROBIAL EXCHANGE KITS 1, 3 & 4
(AS-2) (Verify)
USSR Flag (Verify)
UN Flag (Verify)
Note: Do not stow Apollo Joint
Flight Certificates in
TSB. Leave in Soyuz.

42. 02:38:00

Переключение ТВ-камер и укладка контейнера
"Аполлона" /15 мин./

- БИ
КС
БИ
КС
КА
- ДОСТАТЬ укладку с патронами MA 150 /AC-3/
 - ВЫПОЛНИТЬ КФ-7.17
 - ВОЙТИ в СМ с укладкой с патронами MA 150 /AC-3/, ПРОТЯНУТЬ фал связи
 - ЗАКРЕПИТЬ укладку с патронами на печи тканью "Велкро"
 - ПОДГОТОВИТЬСЯ к КФ-7.18 - 7.20
 - СНЯТЬ ТВ-камеру "Аполлона" и универсальный кронштейн с кронштейна TA 1
 - УСТАНОВИТЬ универсальный кронштейн на верхней части камеры при стрелке объектива, направленной вправо
 - ОТРЕГУЛИРОВАТЬ объектив /Диафрагма, трансфокатор, фокус/ - 3.5, 9, 10
 - ОТРЕГУЛИРОВАТЬ универсальный кронштейн: X = 290, у = 170, Z = 0
 - УСТАНОВИТЬ ТВ-камеру "Аполлона" на кронштейн TA 2 /Штырек совмещен с отверстием 1/
 - НАПРАВИТЬ ТВ-камеру "Аполлона" на люк 4
 - УЛОЖИТЬ в контейнер "Аполлона" возвращаемое оборудование:

Камера "ДАК" 01/кассета С 02 /Проверить/:

10 мм объектив
Универсальный кронштейн
Кабель питания

Кабель дистанционного управления

Переходник "ДАК" для РКС /Проверить/

Кассета CS01 /Проверить/

5 мм объектив /Проверить/

Таблица КФ в "Союзе" №1

Камера "Найкон":

35 мм объектив

Кассета

Фотовспышка

Прибор "РИТМ 1-С" /AC-1/ /Проверить/

Укладки 1, 3 и 4 эксперимента "Микробный обмен" /AC-2/ /Проверить/

Флаг СССР /Проверить/

Флаг ОН /Проверить/

ПРИМЕЧАНИЕ: Не укладывать совместные документы "Аполлона" в контейнер "Аполлона" - оставить их на "Союзе".

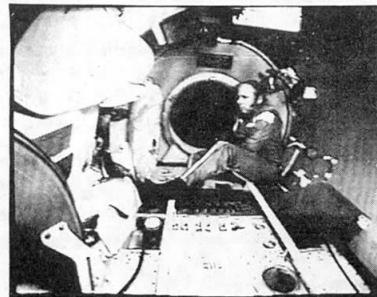
43. 02:53:00 Communications_and_TV_reconfiguration_(6_min)

AC

SJ-Box,
AUDIO POWER - OFF
Disconnect T-adapter/CCU
assembly from AUDIO 1 and
pass into DM
AUDIO POWER - ON

DP

Connect T-adapter to AUDIO 1
jumper cable
Position T-adapter into CCU bag
brkt and snap in place
AUDIO 1 - ON
Remove TV camera and U-mount
stowed in brkt 872
Relocate U-mount to top of camera
with lens arrow pointing to
right
Set lens (f,ZOOM,FOC) - 3.5,9,10
Position U-mount X=80, Y=170, Z=60
Install TV camera in brkt 873 (pin
in hole 4)
Route TV cable to panel 808
DM 1 TV STA PWR - OFF (Verify)
Connect TV cable to DM 1 TV
receptacles
DM 1 TV STA PWR - ON
Check monitor, adjust camera
pointing



DM CAMR 1 (873)

43. 02:53:00 Переключение радиосвязи и ТВ-камер /6 мин./

КА

На РКС:

- ПИТАНИЕ ЗВУКОВОГО КАНАЛА - ВЫКЛ
- РАССЫКОВАТЬ Т-образный переходник/фал от разъема ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 и ПЕРЕДАТЬ их в СМ
- ПИТАНИЕ ЗВУКОВОГО КАНАЛА - ВКЛ

ПС

- СОСТЫКОВАТЬ Т-образный переходник и вставку разъема ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1
- ВСТАВИТЬ Т-образный переходник в кронштейн контейнера фала и ЗАФИКСИРОВАТЬ
- ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВКЛ
- СНЯТЬ ТВ-камеру и универсальный кронштейн с кронштейна 872
- УСТАНОВИТЬ универсальный кронштейн на верхней части камеры при стрелке объектива, направленной вправо
- ОТРЕГУЛИРОВАТЬ объектив /Диафрагма, трансфокатор, фокус/ - 3.5, 9, 10
- ОТРЕГУЛИРОВАТЬ универсальный кронштейн: X = 80, Y = 170, Z = 60
- УСТАНОВИТЬ ТВ-камеру на кронштейн 873 /Штырек совмещен с отверстием 4/
- ПРОЛОЖИТЬ ТВ-кабель к панели 808
- ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИИ СМ 1 - ВЫКЛ /Проверить/
- СОСТЫКОВАТЬ ТВ-кабель с разъемами ТВ-СТАНЦИЯ СМ 1
- ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИИ СМ 1 - ВКЛ
- ПРОВЕРИТЬ работу монитора, изменить направление камеры



КАМЕРА СМ 1 /873/

DATE 6/25/75

Direct TV camera in brkt 871
toward hatch 2



DM CAMR 2 (871)

44. 02:59:00 AC_transfer_into_DM_(2_min)
SC,FE
AC Perform photo 7.18, 7.19 and 7.20
Enter DM-carry TSB & DM Checklist
Snap TSB to DM wall
45. 03:01:00 Terminate_DM-Soyuz_atmosphere
mixing_(2_min)
AC Allow 10 min mixing after
addition of AP N2 (Reference
step 41)
Record PP02 A____ & B____
Remove mixing duct from cabin
fan & stow (D2)
46. 03:03:00 Close_hatch_3_(2_min)
AC Perform HATCH CLOSURE (Decal,
steps 1-6)
Hatch 3 PRESSURE EQUALIZATION
VALVE - CLOSE (CW)/lock (Verify)
← Inform Soyuz: HATCH 3 CLOSED
46. 03:03:00 Close_hatch_4_(4_min)
SC Prepare and perform photo 7.21 &
7.22
FE Close & lock hatch 4
SC ← Inform Apollo: HATCH 4 CLOSED

- НАПРАВИТЬ ТВ-камеру на кронштейне 871 на люк 2



КАМЕРА СМ 2 /871/

44. 02:59:00 Переход КА в СМ /2 мин./
КС, БИ
КА - ВЫПОЛНИТЬ КФ-7.18, 7.19 и 7.20
- ВОЙТИ в СМ, ПЕРЕНЕСТИ контейнер "Аполлона" и
инструкцию по работе в СМ
- ЗАКРЕПИТЬ контейнер "Аполлона" на стенке СМ
45. 03:01:00 Прекращение перемешивания атмосферы
СМ-"Союз" /2 мин./
КА - ОБЕСПЕЧИТЬ 10-минутное перемешивание
атмосферы с момента добавления AP N2
/См. этап 41/
- ЗАПИСАТЬ PP02: A = ____ и B = ____
- РАСФИКСИРОВАТЬ шланг от вентилятора кабины
и уложить его /D2/
46. 03:03:00 Закрытие люка 3 /2 мин./
КА - ВЫПОЛНИТЬ "ЗАКРЫТИЕ крышки люка"
/Декал, этапы 1-6/
- ЗАКРЫТЬ /вправо/ и ЗАФИКСИРОВАТЬ КВД люка 3
/Проверить/
← СООБЩИТЬ на "Союз": Люк 3 закрыт.
46. 03:03:00 Закрытие люка 4 /4 мин./
КС
БИ
КА - ПОДГОТОВИТЬСЯ к КФ-7.21 и 7.22 и ВЫПОЛНИТЬ
- ЗАКРЫТЬ и ЗАГЕРМЕТИЗИРОВАТЬ люк 4
← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Люк 4 закрыт.

47. 03:07:00 TV reconfiguration (1_min)

DP ← Inform Soyuz: TURN OFF APOLLO TV
On panel 808:
CAMR SYNC - CM/DM
Advise CP to select MASTER on CM
TV camera

47. 03:07:00 Apollo TV reconfiguration (1_min)

FE SJ-Box,
TV & utility power - OFF

48. 03:08:00 Tunnel 2 depressurization monitor (5_min)

FE ← Inform Apollo: READY FOR TUNNEL 2 DEPRESSURIZATION
Monitor tunnel 2 depressurization using AG

48. 03:08:00 Tunnel 2 depressurization (5_min)

AC Calculate required DM - tunnel 2
 ΔP (mm):
Total Pressure (HHAG) -----
(-) 260

ΔP Required = -----

Receive Soyuz report of readiness for tunnel 2 depressurization

← Inform Soyuz: INITIATING TUNNEL 2 DEPRESSURIZATION
DM SOYUZ TUNNEL VENT ISOLATION - OPEN
DM SOYUZ TUNNEL VENT - VENT
Achieve calculated DM - tunnel 2
 $\Delta P \pm 15$ mm using hatch 3 ΔP gage

47. 03:07:00 Переключение ТВ-камер /1 мин./

ПС ← СООБЩИТЬ на "Союз": Выключите ТВ-камеру "Аполлона".
На панели 808:
- СИНХРОНИЗАЦИЯ КАМЕР - КМ/СМ
- ЗАПРОСИТЬ ПК о включении режима "ВЕДУЩАЯ" ТВ-камеры КМ

47. 03:07:00 Переключение ТВ-камеры "Аполлона" /1 мин./

БИ На РКС:
- ПИТАНИЕ ТВ и ОБЩЕЕ - ВЫКЛ

48.03:08:00 Контроль сброса давления из тоннеля 2 /5 мин./

БИ ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Готов к сбросу давления из тоннеля 2.
- КОНТРОЛИРОВАТЬ по МВМ сброс давления из тоннеля 2

48.03:08:00 Сброс давления из тоннеля 2 /5 мин./

КА - ОПЕРЕДЕЛИТЬ требуемое ΔР СМ-тоннель 2 /мм/:
Общее давл. /по ручному МВМ/ =
/-/ 260

Требуемое ΔР = -----

- ПОЛУЧИТЬ сообщение с "Союза" о готовности к сбросу давления из тоннеля 2.
← СООБЩИТЬ на "Союз": Начинаю сброс давления из тоннеля 2.
- ПРЕДВ СБРОС ДАВЛ ТОННЕЛЯ СМ-СОЮЗ - ОТКР
- СБРОС ДАВЛ ТОННЕЛЯ СМ-СОЮЗ - ОТКР
- ОБЕСПЕЧИТЬ расчетное ΔР СМ-тоннель 2
± 15 мм по манометру ΔР люка 3

DATE 6/25/75

DM SOYUZ TUNNEL VENT - CLOSE
DM SOYUZ TUNNEL VENT ISOLATION -
CLOSE

Note: Allow 1 minute for tunnel
2 thermal stability before
proceeding.

49. 03:13:00 Hatches_3_&_4_pressure_integrity
check_(5_min)

AC ← Inform Soyuz: HATCHES 3 & 4
INTEGRITY CHECK INITIATED
Monitor hatch 3 ΔP gage - 5 min

Initial ΔP _____ time _____

Final ΔP _____ time _____

Difference _____

← Inform Soyuz: HATCHES 3 & 4
PRESSURE INTEGRITY O.K.

* If ΔP decreased > 15 mm, go
* to backup procedure for
* FAILURE OF HATCHES 3 & 4
* PRESSURE INTEGRITY CHECK
* pg. D8-4.

Note: Wait for Soyuz results
before proceeding

49. 03:13:00 Hatches_3_&_4_pressure_integrity
check_(6.5_min)

FE Receive Apollo report of
initiation of integrity check
Monitor tunnel 2 pressure using
AG - 6 min
← Inform Apollo: RESULTS OF OUR
INTEGRITY CHECK ALSO O.K.

- СБРОС ДАВЛ ТОННЕЛЯ СМ-СОЮЗ - ЗАКР
- ПРЕДВ СБРОС ДАВЛ ТОННЕЛЯ СМ-СОЮЗ - ЗАКР

ПРИМЕЧАНИЕ: Для продолжения работы требуется
1 мин. для стабилизации температуры
в тоннеле 2.

49. 03:13:00 Проверка герметичности люков 3 и 4 /5 мин./

КА ← СООБЩИТЬ на "Союз": Начал проверку
герметичности люков 3 и 4.
- КОНТРОЛИРОВАТЬ показания манометра ΔP
люка 3 в течение 5 минут

Начальное ΔP = _____ Время _____

Конечное ΔP = _____ Время _____

Разница = _____

← СООБЩИТЬ на "Союз": Герметичность люков
3 и 4 в норме.

! Если уменьшение ΔP > 15 мм, СМОТРИ !
! резервные операции "Отказ при !
! проверке герметичности люков 3 !
! и 4", стр. D8-4. !

ПРИМЕЧАНИЕ: ПРОДОЛЖАТЬ работы по получении
сообщения с "Союза" о результатах
проверки герметичности

49. 03:13:00 Проверка герметичности люков 3 и 4 /6,5 мин./

БИ - ПОЛУЧИТЬ сообщение с "Аполлона" о начале
проверку герметичности
- КОНТРОЛИРОВАТЬ по МВМ давление тоннеля 2
в течение 6 минут
← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Результаты нашей
проверки герметичности тоже в норме.

50. 03:19:30	<u>DM_02_purge_(7_min)</u>	DP	PRESS RELIEF VALVE REF - DM (Verify) O2 PURGE PRESS RELIEF - AUTO PRESS RELIEF VALVE REF - VACUUM O2 PURGE - OPEN (CCW) Monitor HHAG cycle during purge, 491-538 mm When PPO2 reaches 320 mm, O2 PURGE - close (CW) O2 PURGE PRESS RELIEF - CLOSE PRESS RELIEF VALVE REF - DM Record PPO2 A____ & B____	ПС	Продувка СМ 02 / 7 мин./ - ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - СМ /Проверить/ - СБРОС ДАВЛ ПРОД 02 - АВТ - ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - ВАКУУМ - ПРОДУВКА 02 - ОТКР /влево/ - КОНТРОЛИРОВАТЬ движение стрелки МВМ при продувке, 491 ± 538 мм Когда РРО2 = 320 мм, - ПРОДУВКА 02 - ЗАКР /вправо/ - СБРОС ДАВЛ ПРОД 02 - ЗАКР - ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - СМ - ЗАПИСАТЬ РРО2: A = ____ и B = ____
51. 03:26:30	<u>DM_depressurization_(5_min)</u>	DP	LOW PRESS RELIEF - AUTO PRESS RELIEF VALVE REF - VACUUM Monitor DM depress, (Pnt 815) to stabilization, 290-321 mm LOW PRESS RELIEF - CLOSE PRESS RELIEF VALVE REF - DM	ПС	<u>Сброс давления из СМ /5 мин./</u> - СБРОС НИЗК ДАВЛ - АВТ - ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - ВАКУУМ - КОНТРОЛИРОВАТЬ сброс давления из СМ /панель 815/ до постоянного давления, 290 \pm 321 мм - СБРОС НИЗК ДАВЛ - ЗАКР - ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - СМ
52. 03:31:30	<u>DM-CM_pressure_equalization_(2_min)</u>	DP	Inform CM when initiating equalization Verify hatch 2 ΔP, 0 to (-80)mm HATCH 2 PRESSURE EQUALIZATION VALVE - OPEN (CCW)/lock	ПС	<u>Выравнивание давления СМ-КМ /2 мин./</u> - СООБЩИТЬ в КМ о начале выравнивания давления - ПРОВЕРИТЬ: ΔР люка 2 = 0 \pm /-80/ мм - ОТКРЫТЬ /влево/ и ЗАФИКСИРОВАТЬ КВД люка 2
53. 03:33:30	<u>Open_hatch_2_(3_min)</u>	DP	<u>CAUTION</u> The 873 TV camera position must be changed to open/close hatch 2. Assure TV cables & O2 straps remain clear of hatch. Perform HATCH OPENING (Decal, steps 3-5)	ПС	<u>Открытие люка 2 /3 мин./</u> <u>ВНИМАНИЕ!</u> ТВ-камера на кронштейне 873 должна быть сдвинута, чтобы открыть /закрыть/ люк 2. Обеспечить непопадание ТВ-кабелей и ремней кислородных шлангов в зону люка. - ВЫПОЛНИТЬ "ОТКРЫТИЕ КРЫШКИ ЛЮКА" /Декал, этапы 3-5/ - СООБЩИТЬ на "Союз": Люк 2 открыт.
		CP	← Inform Soyuz: HATCH 2 OPEN Connect CWG to pnl 10 CCU per Flight Plan	ПК	- СОСТАВОВАТЬ фал панели 10 с разъемом шлемофона в соответствии с планом совместной деятельности

DATE 6/25/75

54. 03:36:30 AC_transfer_into_CM_(7.5_min)	54. 03:36:30 Переход КА в КМ /7,5 мин./
<p>AC AUDIO 1 - OFF Disconnect 'SJ-Box' CCU from CWG AUDIO 1 - ON Coil CCU and stow under handrail UTILITY POWER - OFF (808) Disconnect DAC pwr cable from utility outlet & coil Remove DAC 02 assembly from brkt 857 Enter CM - carry DAC 02 & DM Checklist UTILITY POWER - OFF (100) (Verify) Connect DAC 02 pwr cable to utility outlet, pnl 100 Remove DAC 02 mag CI03 & stow in F2 Obtain USSR DAC mag CI09 (F2) & install on DAC 02 Stow DAC 02 in left side TSB - tuck in pwr cable Connect CWG to pnl 9 CCU</p>	<p>КА - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВЫКЛ - РАССТЫКОВАТЬ фал РКС от разъема шлемофона - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВКЛ - СВЕРНУТЬ фал и уложить его под поручень - ОБЩЕЕ ПИТАНИЕ - ВЫКЛ /808/ - РАССТЫКОВАТЬ кабель питания камеры "ДАК" от разъема общего питания и СВЕРНУТЬ его - СНЯТЬ камеру "ДАК" 02 с кронштейна 857 - ВОЙТИ в КМ, ПЕРЕНЕСТИ камеру "ДАК" 02 и инструкцию по работе в СМ - ОБЩЕЕ ПИТАНИЕ - ВЫКЛ /100/ /Проверить/ - СОСТАВОВАТЬ кабель питания камеры "ДАК" 02 с разъемом общего питания на панели 100 - СНЯТЬ кассету СИ03 с камеры "ДАК" 02 и УЛОЖИТЬ в F2 - ДОСТАТЬ кассету СССР СИ09 для камеры "ДАК" /F2/ и УСТАНОВИТЬ ее на камеру "ДАК" 02 - УЛОЖИТЬ камеру "ДАК" 02 и кабель питания в левый контейнер "Аполлона" - СОСТАВОВАТЬ фал панели 9 с разъемом шлемофона</p>
55. 03:44:00 Multicourse_Furnace_Operations (10_min)	55. 03:44:00 Работа с универсальной печью /10 мин./
DP Perform 'Furnace Ops' procedures, sample MA 150 (AS-3), pg. D7-3	<p>ПС - СМОТРИ операции "Подготовка печи", образец MA 150 /AC-3/, стр. D7-3</p>
56. 03:54:00 DP_transfer_into_CM_(5_min)	56. 03:54:00 Переход ПС в КМ /5 мин./
<p>DP Record DM systems gages: N2 1 & 2 TANK QTY (> 60%) ----- O2 1 & 2 TANK QTY (> 75%) ----- PP02 A & B (> 165 mm) ----- PPC02 (< 7.6 mm) -----</p>	<p>ПС - ЗАПИСАТЬ показания индикаторов систем СМ: Запас N2 в баллонах 1 и 2 />60%/ Запас O2 в баллонах 1 и 2 />75%/ PP02 A и B /> 165 мм/ PPC02 /< 7,6 мм/</p>

Advise CP to configure the following SW's:

On panel 181:

CM/DM CAMR POWER - OFF
TV AMPL - BYPASS

AUDIO 1 - OFF

Disconnect 'DM' CCU from CWG
Coil CCU and stow under handrail

AUDIO 2 - ON (Verify)

Speaker box VOLUME TH - max
INCREASE

O2 REGULATORS A & B - OFF

Remove PORTABLE LT from location
PL 8 and pass into CM

AC Stow PORTABLE LT as desired

DP Stow DM Checklist in LH TSB

Remove TSB from DM wall

Unstow DAC SJ-Box adapter (TSB)
and place in 'adapter bag' in
D1

Unstow DAC-to-TV-adapter brkt from
D2 & stow in TSB

Note: One copy of DM Checklist
should be stowed in DM
FDF container and one copy
should be in CM and stowed
in LH TSB for use at start
of second transfer.

LIGHTING -2 - OFF

Note step 57 then stow DM
Checklist

Enter CM - carry TSB

Snap TSB to CM bulkhead as desired
Connect CWG to pnl 6 CCU

57. 03:59:00 Initiate CM-DM_atmosphere_mixing
(5_min)

DP See Decal, tunnel 1

**** 04:04:00 Transfer Termination *****
(105:38:00).

Go to Flight Plan, pg 4.2-16

- ЗАПРОСИТЬ ПК об установке следующих переключателей на панели 181:
 - ПИТАНИЕ ТВ-КАМЕР КМ/СМ - ВЫКЛ
 - ТВ-УСИЛИТЕЛЬ - БАЙПАС
- ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВЫКЛ
- РАССТЫКОВАТЬ фал СМ от разъема шлемофона
- СВЕРНУТЬ фал и УЛОЖИТЬ его под поручень
- ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 2 - ВКЛ /Проверить/
- На переговорном устройстве УСТАНОВИТЬ уровень громкости на максимум
- РЕГУЛЯТОРЫ О2 А и В - ВЫКЛ
- СНЯТЬ переносной светильник с точки 8 и ПЕРЕДАТЬ его в КМ
- УЛОЖИТЬ переносной светильник в любое место
- УЛОЖИТЬ инструкцию по работе в СМ в левый контейнер "Аполлона"
- СНЯТЬ контейнер "Аполлона" со стенки СМ
- ДОСТАТЬ переходник "ДАК" для РКС /контейнер "Аполлона"/ и УЛОЖИТЬ в укладку для него в D1
- ДОСТАТЬ кронштейн для переходника "ДАК" и ТВ-камеры из О2 и УЛОЖИТЬ в контейнер "Аполлона"

ПРИМЕЧАНИЕ: Один экземпляр инструкции по работе в СМ уложить в укладку с документацией СМ - один должен находиться в КМ, уложенный в левом контейнере "Аполлона" до начала второго перехода.

- ОСВЕЩЕНИЕ 2 - ВЫКЛ
- СМОТРИ этап 57, затем УЛОЖИТЬ инструкцию по работе в СМ
- ВОЙТИ в КМ, ПЕРЕНЕСТИ контейнер "Аполлона"
- ЗАКРЕПИТЬ контейнер "Аполлона" в любом месте на стенке КМ
- СОСТЬКОВАТЬ фал панели 6 с разъемом шлемофона

57. 03:59:00 Начало перемешивания атмосферы КМ-СМ /5 мин./

ПС - СМОТРИ декал тоннеля 1

.

.

-----04:04:00----- Конец перехода-----
/105:38:00/

- Далее СМОТРИ "План совместной деятельности экипажей", стр. 4.2-16

SECOND TRANSFER - FOURTH OPPORTUNITY

1. (114:33:00) Transfer_clock_synchronization

(1 min)

AC Prepare to start wrist watch
 CP MSN TIMER - RESET (LEB) and set to 00:05:00

(114:33:30) ← Inform Soyuz: I WILL GIVE YOU A COUNTDOWN. ARE YOU READY?

SC ← Inform Apollo: READY FOR COUNTDOWN

CP ← Inform Soyuz: 5,4,3,2,1, MARK

(114:33:55) (114:34:00) MSN TIMER - START

AC Start wrist watch

SC, FE Start Soyuz clocks
 ← Inform Apollo: WE ARE SYNCHRONIZED

2. 00:05:00 AC_transfer_into_DM_(10_min)

AC Enter DM - retrieve DM Checklist.
 pg D3-1
 LIGHTING -2 - START (3 sec) then - ON
 AUDIO 2 - ON (Verify)
 Adjust speaker box VOLUME tw as required
 AUDIO 1 - OFF (Verify)
 Connect 'DM' CCU to CWG
 AUDIO 1 - ON
 CB CAUT/HARN DM B - close (Verify)
 O2 REGULATORS A & B - ON
 EMERGENCY PRESSURE REGULATOR - BOTH (Verify)

ОПЕРАЦИИ ВТОРОГО ПЕРЕХОДА - ЧЕТВЕРТАЯ СТАРТОВАЯ ВОЗМОЖНОСТЬ

1./114:33:00/ Сверка времени перехода /1 мин./

КА - ПОДГОТОВИТЬ ручные часы к включению
 ПК - ИТВ - СБРОС НА НОЛЬ /Нижний отсек оборудования/; УСТАНОВИТЬ 00:05:00
 /114:33:30/ ← СООБЩИТЬ на "Союз": Даю отсчет. Вы готовы?

КС ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Готов к отсчету.

ПК ← СООБЩИТЬ на "Союз": 5,4,3,2,1 МАРК.

/114:33:55/ /114:34:00/ - ИТВ - ПУСК
 КА - ВКЛЮЧИТЬ ручные часы

КС, БИ - ВКЛЮЧИТЬ часы "Союза"
 ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Есть сверка.

2. 00:05:00 Переход КА в СМ /10 мин./

КА - ВОЙТИ в СМ, ДОСТАТЬ инструкцию по работе в СМ, См. стр. D3-1
 - ОСВЕЩЕНИЕ 2 - СТАРТ /на 3 сек./ затем - ВКЛ
 - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 2 - ВКЛ /Проверить/
 - На переговорном устройстве УСТАНОВИТЬ необходимый уровень громкости
 - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВЫКЛ /Проверить/
 - СОСТЬКОВАТЬ фал СМ с разъемом шлемофона
 - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВКЛ
 - НАЖАТЬ АЗС ПРЕДУП СМ В /Проверить/
 - РЕГУЛЯТОРЫ О2 А и В - ВКЛ
 - АВАР РЕГУЛЯТОР ДАВЛ - ОБА /Проверить/

ВТОРОЙ ПЕРЕХОД
SECOND TRANSFER

D
3-2

4ТН ОРР 4-АЯ ВОЗМ.

Record DM systems gages:

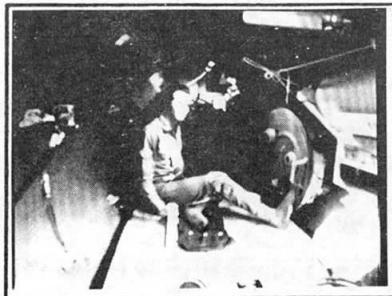
N2 1 & 2 TANK QTY (> 60%) -----

O2 1 & 2 TANK QTY (> 75%) -----

PP02 A & B (>165 mm) -----

PPC02 (< 7.6 mm) -----

AC Check monitor, adjust camera pointing



DM CAMR 2 (871)

3. 00:15:00 Equipment_transfer_into_DM_(6_min)

CP Pass TSB into DM:

NK:

35mm lens

Film Cassette (Verify full cassette)

Flash

Plaque

'2nd/3rd Soyuz Photo' Cue Card

'Soyuz TV' Cue Card

AC Snap TSB to DM wall

DP Connect CWG to pnl 9 CCU per Flight Plan

4. 00:21:00 Terminate_CM-DM_atmosphere_mixing

(5_min)

CP See Decal, tunnel 1

- ЗАПИСАТЬ показания индикаторов систем СМ:

Запас N2 в баллонах 1 и 2 />60%/ -----

Запас O2 в баллонах 1 и 2 />75%/ -----

PP02 А и В /> 165 mm/ -----

PPC02 /<7,6 mm/ -----

KA - ПРОВЕРИТЬ работу монитора, ИЗМЕНИТЬ направление камеры



КАМЕРА СМ 2 /871/

3. 00:15:00 Перенос оборудования в СМ /6 мин./

ПК - ПЕРЕДАТЬ контейнер "Аполлона" в СМ:

Камера "Найкон":

35 мм объектив

Кассета /ПРОВЕРИТЬ: запас пленки -

макс./

Фотовспышка

Пластина

Таблица КФ в "Союзе" №2-3

Таблица ТВ в "Союзе"

КА - ЗАКРЕПИТЬ контейнер "Аполлона" на стенке СМ

ПС - СОСТАВОЛЯТЬ фал панели 9 с разъемом шлемофона в соответствии с планом совместной деятельности

4. 00:21:00 Прекращение перемешивания атмосферы КМ-СМ /5 мин./

ПК - СМОТРИ декал тоннеля 1

DATE 6/25/75

DATE 6/25/75

5. 00:26:00 CP_transfer_into_DM_(3_min)

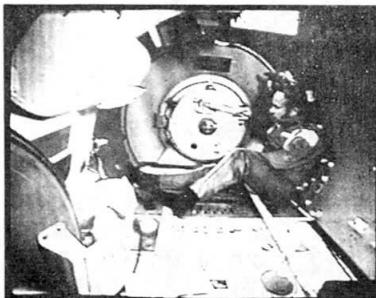
CP Enter DM - carry DM Checklist
AUDIO 1 - OFF
Connect 'SJ-Box' CCU to CWG
AUDIO 1 - ON

6. 00:29:00 Close_hatch_2_(3_min)

CP **CAUTION**

The 873 TV camera position must be changed to open/close hatch 2. Assure TV cables & O2 straps remain clear of hatch.

Perform HATCH CLOSURE (Decal, steps 1-6)
Hatch 2 PRESSURE EQUALIZATION VALVE - CLOSE (CW)/lock (Verify)
← Inform Soyuz: HATCH 2 CLOSED
Check monitor, adjust camera pointing



DM CAMR 1 (873)

5. 00:26:00 Переход ПК в СМ /3 мин./

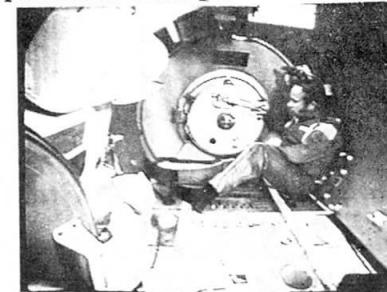
ПК - ВОЙТИ в СМ, ПЕРЕНЕСТИ инструкцию по работе в СМ
- ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВЫКЛ
- СОСТЬКОВАТЬ фал РКС с разъемом шлемофона
- ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВКЛ

6. 00:29:00 Закрытие люка 2 /3 мин./

ПК

ВНИМАНИЕ!
ТВ-камера на кронштейне 873 должна быть сдвинута, чтобы открыть /закрыть/ люк 2. Обеспечить неполадение ТВ-кабелей и ремней кислородных шлангов в зону люка.

- ВЫПОЛНИТЬ "ЗАКРЫТИЕ КРЫШКИ ЛЮКА" /Декал, этапы 1-6/
- ЗАКРЫТЬ /вправо/ и ЗАФИКСИРОВАТЬ КВД люка 2 /Проверить/
- ← СООБЩИТЬ на "Союз": Люк 2 закрыт.
- ПРОВЕРИТЬ работу монитора, ИЗМЕНИТЬ направление камеры



КАМЕРА СМ 1 /873/

<p>7. 00:32:00 Pressurize DM (5 min)</p> <p>AC HIGH PRESS RELIEF (1 & 2) - AUTO (Verify) - Check lock-lock LOW PRESS RELIEF - CLOSE (Verify) - Check lock-lock 02 PURGE PRESS RELIEF - CLOSE (Verify) PRESS RELIEF VALVE REF - DM (Verify) ← Inform Soyuz: INITIATING DM PRESSURIZATION Verify DM PP02 < 215 mm</p> <p>Note: If DM PP02 215-225 mm: Ask Soyuz: WHAT IS YOUR PP02? If Soyuz PP02 > 200 mm: Pressurize DM to 520 mm using nominal procedures below If DM PP02 > 225 mm: Perform backup procedure 'DM N2 ENRICHMENT PROCEDURE A', pg. D8-1.</p> <p>DM N2 PRESS ISOL - OPEN DM N2 PRESS - INCREASE When HHAG = 490 mm, DM N2 PRESS - OFF DM N2 PRESS ISOL - CLOSE ← Inform Soyuz: DM PRESSURIZED TO _____ mm.</p> <p>7. 00:32:00 Soyuz-tunnel_2_pressure_equalization_(7_min)</p> <p>FE ← Inform Apollo: EQUALIZING SOYUZ-TUNNEL 2 PRESSURE Equalize Soyuz-tunnel 2 pressure</p>	<p>7. 00:32:00 Наддув СМ /5 мин./</p> <p>KA - СБРОС ВЫСОКОГО ДАВЛ /1 и 2/ - АВТ /Проверить/; ПРОВЕРИТЬ закрытие защелки - СБРОС НИЗК ДАВЛ - ЗАКР /Проверить/; ПРОВЕРИТЬ закрытие защелки - СБРОС ДАВЛ ПРОД 02 - ЗАКР /Проверить/ - ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - СМ /Проверить/ ← СООБЩИТЬ на "Союз": Начинаю наддув СМ. - ПРОВЕРИТЬ: PP02 в СМ <215 мм</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: Если PP02 в СМ = 215 ± 225 мм, - ЗАПРОСИТЬ "Союз": Какое давление кислорода? - Если PP02 в "Союзе" >200 мм, НАДДУТЬ СМ до 520 мм, выполняя номинальные операции, приводимые ниже; Если PP02 в СМ >225 мм, СМОТРИ резервные операции "Обогащение N2 в СМ", операции <u>A</u>, стр. D8-1.</p> <p>- ПРЕДВ ДАВЛ N2 в СМ - ОТКР - ДАВЛ N2 в СМ - УВЕЛ Когда по ручному ММ давление = 490 мм, - ДАВЛ N2 в СМ - ВЫКЛ - ПРЕДВ ДАВЛ N2 в СМ - ЗАКР ← СООБЩИТЬ на "Союз": СМ наддут до ____ мм.</p> <p>7. 00:32:00 Выравнивание давления "Союз"-тоннель 2 /7 мин./</p> <p>БИ ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Выравниваю давление между "Союзом" и тоннелем 2. - ВЫРОВНЯТЬ давление "Союз"-тоннель 2</p>
---	---

DATE 6/25/75

8. 00:37:00 Hatch_2_pressure_integrity_check
(5_min)

CP Monitor hatch 2 ΔP gage - 5 min

Initial ΔP _____ time _____

Final ΔP _____ time _____

Difference _____

← Inform Soyuz: HATCH 2 PRESSURE
INTEGRITY 0.K.

- * If ΔP decreased > 15 mm,
- * go to backup procedure
- * for 'FAILURE OF HATCH 2'
- * PRESSURE INTEGRITY
- * CHECK pg. D8-2.

← Inform Soyuz: DM PPO2 IS ____ mm
DM PPCO2 IS ____ mm

9. 00:39:00 Open_hatch_4_(3_min)

FE Open and secure hatch 4
Direct OM cabin fan toward
tunnel 2 (Verify)

← Inform Apollo: HATCH 4 OPEN

10. 00:42:00 DM-Soyuz_pressure_equalization
(1_min)

AC ← Inform Soyuz: EQUALIZING DM-SOYUZ
PRESSURE
Verify hatch 3 ΔP 0 to 60 mm
Hatch 3 PRESSURE EQUALIZATION
VALVE - OPEN (CCW)/lock

8. 00:37:00 Проверка герметичности люка 2 /5 мин./

ПК - КОНТРОЛИРОВАТЬ показания манометра ΔP
люка 2 в течение 5 минут:

Начальное ΔP = _____ Время _____

Конечное ΔP = _____ Время _____

Разница = _____

← СООБЩИТЬ на "Союз": Герметичность люка 2
в норме.

! Если уменьшение ΔP > 15 мм, СМОТРИ
резервные операции "Отказ при
проверке герметичности люка 2",
стр. D8-2.

← СООБЩИТЬ на "Союз": Давление кислорода в
СМ ____ мм.
Давление углекислого
газа в СМ ____ мм.

9. 00:39:00 Открытие люка 4 /3 мин./

БИ - ОТКРЫТЬ и ЗАФИКСИРОВАТЬ крымку люка 4
- НАПРАВИТЬ вентилятор ОМ на тоннель 2
/Проверить/
← СООБЩИТЬ на "Аполлон": - Люк 4 открыт.

10. 00:42:00 Выравнивание давления СМ-"Союз" /1 мин./

КА ← СООБЩИТЬ на "Союз": Выравниваю давление
между СМ и "Союзом".
- ПРОВЕРИТЬ: ΔP люка 3 = 0 ± 60 мм
- ОТКРЫТЬ/влево/ и ЗАФИКСИРОВАТЬ КВД люка 3

11. 00:43:00	<u>Prepare_Apollo_TV_(2_min)</u>	
AC	←Inform Soyuz: TURN ON APOLLO TV On panel 808: CAMR SYNC - SOYUZ Advise DP: SELECT SLAVE ON CM TV CAMERA	
11. 00:43:00	<u>Prepare_for_TV_&_photo_operations (8_min)</u>	
SC	Receive Apollo report to turn on Apollo TV SJ-Box, TV & utility power - ON Direct Apollo TV toward hatch 4 Prepare TK-1 for TV 10.1 Prepare for photo 8.1	
12. 00:45:00	<u>Open_hatch_3_(2_min)</u>	
AC	Perform HATCH OPENING (Decal, steps 3-5)	
13. 00:47:00	<u>Initiate_DM-Soyuz_atmosphere_mix- ing_(2_min)</u>	
CP	Unstow mixing duct (O2) Point cabin fan louvers toward hatch 3 Affix duct to cabin fan & tunnel 2	
11. 00:43:00	<u>Подготовка к ТВ-репортажу "Аполлона" /2 мин./</u>	
КА	← СООБЩИТЬ на "Союз": Включите ТВ-камеру "Аполлона". На панели 808: - СИНХРОНИЗАЦИЯ КАМЕР - СОЮЗ - ЗАПРОСИТЬ ПС о включении режима "ВЕДОМАЯ" ТВ-камеры КМ	
11. 00:43:00	<u>Подготовка к фотосъемке и ТВ-репортажу в "Союзе" /8 мин./</u>	
КС	- ПОЛУЧИТЬ сообщение с "Аполлона" о включении ТВ-камеры "Аполлона". На РКС: - ПИТАНИЕ ТВ и ОБМЕЕ - ВКЛ - НАПРАВИТЬ ТВ-камеру "Аполлона" на люк 4 - ПОДГОТОВИТЬ ТК-1 к ТВ-10.1 - ПОДГОТОВИТЬСЯ к КФ-8.1	
БИ		
12. 00:45:00	<u>Открытие люка 3 /2 мин./</u>	
КА	- ВЫПОЛНИТЬ "ОТКРЫТИЕ КРЫШКИ ЛЮКА" /Декал, этапы 3-5/	
13. 00:47:00	<u>Начало перемешивания атмосферы СМ-"Союз" /2 мин./</u>	
ПК	- ДОСТАТЬ шланг воздуховода /D2/ - НАПРАВИТЬ жалюзи вентилятора кабины на люк 3 - ЗАКРЕПИТЬ шланг на вентиляторе кабины и в тоннеле 2	

DATE 6/25/75

14. 00:49:00 CP_transfer_into_Soyuz_(5_min)

CP AUDIO 1 - OFF
Disconnect 'SJ-Box' CCU from
T-adapter and coil in hand
AUDIO 1 - ON
Stow DM Checklist

SC Perform photo 8.1

CP Enter Soyuz - carry CCU and
retrieve Soyuz Checklist from FE

SJ-Box,
AUDIO POWER - OFF
Connect 'SJ-Box' CCU to AUDIO 1
AUDIO POWER - ON

15. 00:54:00 Equipment_transfer_into_Soyuz

(2_min)

AC Unsnap TSB and pass into Soyuz

CP Velcro TSB to side hatch
Hand Soyuz Checklist to FE

16. 00:56:00 Determine_if_Soyuz_N2_required

(3.5_min)

FE Allow at least 5 min. mixing
Determine ΔP N2 requirements
← Inform Apollo: WE NEED AN ADDITION
OF _____ mm N2

14. 00:49:00 Переход ПК в "Союз" /5 мин./

ПК - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВЫКЛ
- РАССТАЫКОВАТЬ фал РКС от Т-образного
переходника и СВЕРНУТЬ его в руке
- ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВКЛ
- УЛОЖИТЬ инструкцию по работе в СМ

КС - ВЫПОЛНИТЬ КФ-8.1

ПК - ВОЙТИ в "Союз", ПЕРЕНЕСТИ фал и ВЗЯТЬ у БИ
инструкцию по работе в "Союзе"

На РКС:

- ПИТАНИЕ ЗВУКОВОГО КАНАЛА - ВЫКЛ
- СОСТЬКОВАТЬ фал РКС с разъемом ЗВУКОВОЙ
КАНАЛ 1
- ПИТАНИЕ ЗВУКОВОГО КАНАЛА - ВКЛ

15. 00:54:00 Перенос оборудования в "Союз" /2 мин./

КА - РАСФИКСИРОВАТЬ контейнер "Аполлона" и
ПЕРЕДАТЬ его в "Союз"

ПК - ЗАКРЕПИТЬ контейнер "Аполлона" на крымке
бокового люка тканью "Велкро"
- ВРУЧИТЬ БИ инструкцию по работе в "Союзе"

16. 00:56:00 Определение требуемого "Союзу" N2
/3.5 мин./

БИ - ОБЕСПЕЧИТЬ 5-минутное перемешивание
атмосферы /минимум/
- ОПРЕДЕЛИТЬ требуемое ΔP N2
← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Требуется ____ мм
азота.

17. 00:59:30 Soyuz_N2_addition_(2.5_min)

AC HHAG Initial _____
 ΔP N2 + _____
 HHAG Final _____ time _____

Note: Verify that fan duct
 is not kinked during
 N2 addition to avoid
 Master Alarm for low
 PPO2

- ← Inform Soyuz: INCREASING N2 PRESSURE mm.
 DM N2 PRESS ISOL - OPEN
- DM N2 PRESS - INCREASE
- Monitor HHAG for required ΔP increase, (+2,-0) mm
- DM N2 PRESS - OFF
- DM N2 PRESS ISOL - CLOSE
- ← Inform Soyuz:N2 PRESSURE INCREASED

17. 00:59:30 Soyuz_N2_addition_monitor_(2.5_min)

FE Monitor N2 addition using AG

18. 01:02:00 SC_transfer_into_DM_(10_min)

AC Ready other DM Checklist for SC,
 pg. D3-8

SC Unstow seeds and Medallion half
 and place in garment pocket
 Hand Soyuz Checklist to CP
 Perform TV 10.1 and photo 8.2
 Enter DM - retrieve DM Checklist
 from AC
 ON OMP:
 DM PTT - ON
 MICROPHONE POWER - ON
 CABLE COMM - ON

SC Unstow 'AJ-Box' comm assembly
 (Launch bag)
 Remove utility strap & stow in D2
 Don headset

17. 00:59:30 Добавление в "Союз" N2 /2,5 мин./

КА Начальное давл. по
 ручному МВМ = _____

ΔP N2 = + _____

Конечное давл. по
 ручному МВМ = _____ Время = _____

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы предотвратить включение
 сигнализации "ТРЕВОГА" из-за
 низкого PPO2, ПРОВЕРИТЬ
 отсутствие мест перегибов
 на шланге при добавлении N2

- ← СООБЩИТЬ на "Союз": Увеличиваю давление азота на ____ мм.
- ПРЕДВ ДАВЛ N2 в СМ - ОТКР
- ДАВЛ N2 в СМ - УВЕЛ
- КОНТРОЛИРОВАТЬ по ручному МВМ увеличение ΔP, /+2, -0/ мм
- ДАВЛ N2 В СМ - ВЫКЛ
- ПРЕДВ ДАВЛ N2 В СМ - ЗАКР
- ← СООБЩИТЬ на "Союз": Увеличил давление азота.

17. 00:59:30 Контроль добавления N2 в "Союз" /2,5 мин./

БИ - КОНТРОЛИРОВАТЬ по МВМ добавление N2

18. 01:02:00 Переход КС в СМ /10 мин./

КА - ОТКРЫТЬ вторую инструкцию по работе в СМ для КС на стр. D3-8

КС - ДОСТАТЬ семена и половину медали и
 уложить их в карман полетной одежды
 БИ - ВРУЧИТЬ ПК инструкцию по работе в "Союзе"
 КС - ВЫПОЛНИТЬ ТВ-10.1 и КФ-8.2
 БИ - ПЕРЕЙТИ в СМ, взять у КА инструкцию по
 работе в СМ
 На ПОМ:
 - ТАНГЕНТА СМ - ВКЛ
 - ПЛТ МКФ - ВКЛ
 - МЕЖБОРТ ТЛФ - ВКЛ

КС - ДОСТАТЬ шлемофон и фал РКА /Мягкий контейнер/
 - СНЯТЬ ремень и УЛОЖИТЬ его в D2
 - ОДЕТЬ шлемофон

DATE 6/25/75

	AJ-Box, Adjust volume controls (CCW) MICROPHONE - ON
AC	Verify intercom with Soyuz Unstow bungee snap from D1 & affix to DM wall at locker D4 location
19. 01:12:00	<u>Equipment transfer into DM (7 min)</u>
FE	Pass Plaque into DM
SC	Stow Plaque in D1
FE	Pass Soyuz Container into DM: FK-6 & 1 canister TK-3 removable adapter TK-3 mount Soyuz TV (TK-3) Souvenirs
SC	Unstow TK-3 equipment from Soyuz Container and assemble: Remove TK-3 handle and replace with removable adapter Attach mount to TK-3 top dovetail Adjust mount (Blue marks) Stow Soyuz Container under bungee cable on DM wall
	AJ-Box, TV CAMERA 1 & 2 - OFF (Verify) Unstow Soyuz TV cable (bag) Stow utility strap in D2 Connect TV cable to TK-3 Install TK-3 in brkt 857 (White mark between 2 & 3)
	AJ-Box, TV CAMERA 1 & 2 - ON
20. 01:19:00	<u>Terminate DM-Soyuz atmosphere mixing (2 min)</u>
AC	Allow 10 min mixing after addition of AP N2 (Reference step 17.) Record PPO2 A ____ & B ____ Remove mixing duct from cabin fan & stow (D2)

	На РКА: - УСТАНОВИТЬ уровень громкости /против часовой стрелки/ - МИКРОФОН - ВКЛ
KA	- ПРОВЕРИТЬ связь с "Союзом" - ДОСТАТЬ эластичный ремень из D1 и ЗАФИКСИРОВАТЬ его на стенке СМ на месте контейнера D4
19. 01:12:00	<u>Перенос оборудования в СМ /7 мин./</u>
БИ	- ПЕРЕДАТЬ пластину в СМ
КС	- УЛОЖИТЬ пластину в D1
БИ	-- ПЕРЕДАТЬ контейнер "Союза" в СМ: ФК-6, 4 пенала Съемный переходник ТК-3 Кронштейн-держатель ТК-3 ТВ-камера "Союза" /TK-3/ Сувениры
КС	- ДОСТАТЬ телеворужение из контейнера "Союза" и ПОДГОТОВИТЬ его к работе: - СНЯТЬ с ТК-3 рукоятку и УСТАНОВИТЬ вместо нее съемный переходник - УСТАНОВИТЬ кронштейн-держатель на верхний ласточкин хвост - ОТРЕГУЛИРОВАТЬ кронштейн-держатель /синяя риска/ - ЗАКРЕПИТЬ контейнер "Союза" эластичным ремнем на стенке СМ
	На РКА: - ТВ-КАМЕРА 1 и 2 - ВКЛ /Проверить/ - ДОСТАТЬ ТВ-кабель "Союза" /Укладка/ - УЛОЖИТЬ ремень в D2 - СОСТАВОВАТЬ ТВ-кабель с ТК-3 - УСТАНОВИТЬ ТК-3 на кронштейн 857 /Белая риска между цифрами 2 и 3/
	На РКА: - ТВ-КАМЕРА 1 и 2 - ВКЛ
20. 01:19:00	<u>Прекращение перемешивания атмосферы СМ- "Союз" /2 мин./</u>
КА	- ОБЕСПЕЧИТЬ 10-минутное перемешивание атмосферы после добавления AP N2 /См. этап 17/
	- ЗАПИСАТЬ PPO2: A = ____ и B = ____
	- РАСФИКСИРОВАТЬ шланг от вентилятора и УЛОЖИТЬ его /D2/

21. 01:20:00	<u>Close_hatch_4_(3_min)</u>
FE	Close & lock hatch 4 ← Inform Apollo: HATCH 4 CLOSED
22. 01:21:00	<u>Close_hatch_3_(2_min)</u>
AC	Perform HATCH CLOSURE (Decal. steps 1-6) Hatch 3 PRESSURE EQUALIZATION VALVE - CLOSE (CW)/lock (Verify) ← Inform Soyuz: HATCH 3 CLOSED
23. 01:23:00	<u>Tunnel_2_depressurization_monitor</u> <u>(5_min)</u> FE ← Inform Apollo: READY FOR TUNNEL 2 DEPRESSURIZATION Monitor tunnel 2 depressurization using AG
23. 01:23:00	<u>Tunnel_2_depressurization_(5_min)</u> AC Calculate required DM - tunnel 2 ΔP (mm): Total Pressure (HHAG) ----- (-) <u>260</u> ΔP required = ----- Receive Soyuz report of readiness for tunnel 2 depressurization ← Inform Soyuz: INITIATING TUNNEL 2 DEPRESSURIZATION DM SOYUZ TUNNEL VENT ISOLATION - OPEN DM SOYUZ TUNNEL VENT - VENT Achieve calculated DM-tunnel 2 ΔP ± 15 mm using hatch 3 ΔP gage

21. 01:20:00	<u>Закрытие люка 4 /3 мин./</u> БИ - ЗАКРЫТЬ и ЗАГЕРМЕТИЗИРОВАТЬ люк 4 ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Люк 4 закрыт.
22. 01:21:00	<u>Закрытие люка 3 /2 мин./</u> КА - ВЫПОЛНИТЬ "ЗАКРЫТИЕ КРЫШКИ ЛЮКА" /Декал, этапы 1-6/ - ЗАКРЫТЬ /вправо/ и ЗАФИКСИРОВАТЬ КВД люка 3 /Проверить/ ← СООБЩИТЬ на "Союз": Люк 3 закрыт.
23. 01:23:00	<u>Контроль сброса давления из тоннеля 2</u> /5 мин./ БИ ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Готов к сбросу давления из тоннеля 2. - КОНТРОЛИРОВАТЬ по МВМ сброс давления из тоннеля 2
23. 01:23:00	<u>Сброс давления из тоннеля 2 /5 мин./</u> КА - ОПРЕДЕЛИТЬ требуемое ΔP СМ-тоннель 2 /мм/: Общее давл. /по ручному МВМ/ = /-/ <u>260</u> Требуемое ΔP = - ПОЛУЧИТЬ сообщение с "Союза" о готовности к сбросу давления из тоннеля 2. ← СООБЩИТЬ на "Союз": Начинаю сброс давления из тоннеля 2. - ПРЕДВ СБРОС ДАВЛ ТОННЕЛЯ СМ-СОЮЗ - ОТКР - СБРОС ДАВЛ ТОННЕЛЯ СМ-СОЮЗ - ОТКР - ОБЕСПЕЧИТЬ расчетное ΔP СМ-тоннель 2 ± 15 мм по манометру ΔP люка 3

DATE 6/25/75

DM SOYUZ TUNNEL VENT - CLOSE
DM SOYUZ TUNNEL VENT ISOLATION -
CLOSE

Note: Allow 1 minute for tunnel 2
thermal stability before
proceeding.

24. 01:28:00 Hatches_3_&_4_pressure_integrity
check_(5_min)

AC ← Inform Soyuz: HATCHES 3 & 4
INTEGRITY CHECK INITIATED
Monitor hatch 3 ΔP gage - 5 min.

Initial ΔP _____ time _____

Final ΔP _____ time _____

Difference _____

← Inform Soyuz: HATCHES 3 & 4
PRESSURE INTEGRITY O.K.

* If ΔP decreased > 15 mm, go *
* to backup procedure for *
* 'FAILURE OF HATCHES 3 & 4' *
* PRESSURE INTEGRITY CHECK', *
* pg. D8-4. *

Note: Wait for Soyuz results
before proceeding

24. 01:28:00 Hatches_3_&_4_pressure_integrity
check_(6.5_min)

FE Receive Apollo report of
initiation of integrity check
Monitor tunnel 2 pressure using
AG - 6 min
← Inform Apollo: RESULTS OF OUR
INTEGRITY CHECK ALSO O.K.

- СБРОС ДАВЛ ТОННЕЛЯ СМ-СОЮЗ - ЗАКР
- ПРЕДВ СБРОС ДАВЛ ТОННЕЛЯ СМ-СОЮЗ - ЗАКР

ПРИМЕЧАНИЕ: Для продолжения работы требуется
1 мин. для стабилизации температуры
в тоннеле 2.

24. 01:28:00 Проверка герметичности люков 3 и 4 /5 мин./

KA ← СООБЩИТЬ на "Союз": Начал проверку
герметичности люков 3 и 4.
- КОНТРОЛИРОВАТЬ показания манометра ΔP
люка 3 в течение 5 минут:

Начальное ΔP = _____ Время _____

Конечное ΔP = _____ Время _____

Разница = _____

← СООБЩИТЬ на "Союз": Герметичность люков
3 и 4 в норме.

! Если уменьшение ΔP > 15 мм, СМОТРИ !
! резервные операции "Отказ при !
! проверке герметичности люков 3 и !
! 4", стр. D8-4. !

ПРИМЕЧАНИЕ: ПРОДОЛЖАТЬ работы по получении
сообщения с "Союза" о результатах
проверки герметичности.

24. 01:28:00 Проверка герметичности люков 3 и 4 /6,5 мин./

БИ - ПОЛУЧИТЬ сообщение с "Аполлона" о начале
проверки герметичности
- КОНТРОЛИРОВАТЬ по МВМ давление тоннеля 2
в течение 6 минут
← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Результаты нашей
проверки герметичности тоже в норме.

25. 01:34:30 DM_02_purge_(7_min)

- AC PRESS RELIEF VALVE
REF - DM (Verify)
02 PURGE PRESS RELIEF - AUTO
PRESS RELIEF VALVE REF - VACUUM
02 PURGE - OPEN (CCW)
Monitor HHAG cycle during purge,
491-538 mm
When PP02 reaches 320 mm,
02 PURGE - close (CW)
02 PURGE PRESS RELIEF - CLOSE
PRESS RELIEF VALVE REF - DM
Record PP02 A ____ & B ____

25. 01:34:30 (116:03:30) Joint_activity_period_in_Soyuz

(57.5_min)

FE,CP Go to Joint Crew Activities Plan pg. 4.2-21

26. 01:41:30 DM_depressurization_(5_min)

- AC LOW PRESS RELIEF - AUTO
PRESS RELIEF VALVE REF - VACUUM
Monitor DM depress (Pnl 815) to stabilization, 290-321 mm
LOW PRESS RELIEF - CLOSE
PRESS RELIEF VALVE REF - DM

27. 01:46:30 DM-CM_pressure_equalization_(2_min)

- AC Inform CM when initiating equalization
Verify hatch 2 ΔP, 0 to (-80) mm
Hatch 2 PRESSURE EQUALIZATION VALVE - OPEN (CCW)/lock

28. 01:48:30 Open_hatch_2_(3_min)

AC CAUTION

The 873 TV camera position must be changed to open/close hatch 2. Assure TV cables & O2 straps remain clear of hatch.

25. 01:34:30 Продувка СМ 02 / 7 мин./

- KA - ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - СМ /Проверить/
- СБРОС ДАВЛ ПРОД 02 - АВТ
- ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - ВАКУУМ
- ПРОДУВКА 02 - ОТКР /влево/
- КОНТРОЛИРОВАТЬ движение стрелки МВМ при продувке, 491 ± 538 мм

Когда PP02 = 320 мм,

- ПРОДУВКА 02 - ЗАКР /вправо/
- СБРОС ДАВЛ ПРОД 02 - ЗАКР
- ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - СМ
- ЗАПИСТЬ PP02: A = _____ и B = _____

25. 01:34:30 /116:03:30/ Совместная деятельность в "Союзе"

/57.5 мин./

БИ, ПК

- СМОТРИ "План совместной деятельности экипажей", стр. 4.2-21

26. 01:41:30 Сброс давления в СМ /5 мин./

- KA - СБРОС НИЗК ДАВЛ - АВТ
- ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - ВАКУУМ
- КОНТРОЛИРОВАТЬ сброс давления в СМ /Панель 815/ до постоянного давления, 290 ± 321 мм
- СБРОС НИЗК ДАВЛ - ЗАКР
- ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - СМ

27. 01:46:30 Выравнивание давления СМ-КМ /2 мин./

- KA - СООБЩИТЬ в КМ о начале выравнивания давления
- ПРОВЕРИТЬ: ΔР люка 2 = 0 ± /-80/ мм
- ОТКРЫТЬ /влево/ и ЗАФИКСИРОВАТЬ КВД люка 2

28. 01:48:30 Открытие люка 2 /3 мин./

ВНИМАНИЕ!

ТВ-камера на кронштейне 873 должна быть сдвинута, чтобы открыть /закрыть/ люк 2. Обеспечить непадание ТВ-кабелей и ремней кислородных манжет в зону люка.

DATE 6/25/75

<p>Perform HATCH OPENING (Decal, steps 3-4)</p> <p>←Inform Soyuz: HATCH 2 OPEN Verify DP ready for SC ingress photography</p>		<ul style="list-style-type: none"> - ВЫПОЛНИТЬ "ОТКРЫТИЕ КРЫШКИ ЛЮКА" /Декал, этапы 3 и 4/ ← СООБСТИТЬ на "Союз": Люк 2 открыт. - ПРОВЕРИТЬ, что ПС готов к киносъемке входа КС 	
29.	01:51:30	<u>SC_transfer_into_CM_(5.5_min)</u>	
DP		Perform photo 2.1: Turn on DAC 01 (brkt 606-Remote)	<ul style="list-style-type: none"> - ВЫПОЛНИТЬ КФ-2.1: - ВКЛЮЧИТЬ камеру "ДАК" 01 /606 - дист./
SC		Perform photo 8.1A: Turn on DAC 02 (brkt 231-Remote) Unstow FK-6 (Soyuz Container) Enter CM - drag CCU, carry FK-6 and DM Checklist Greet DP in CM Stow DM Checklist & FK-6 in LH TSB Obtain DAC 02 from DP and take film of DP greeting Stow DAC 02 in LH TSB Obtain '2nd CM Photo (Cosmonaut)' Cue Card & 'CM TV (Cosmonaut TK-3)' Cue Card from DP Obtain Flight Plan from DP	<ul style="list-style-type: none"> - ВЫПОЛНИТЬ КФ-8.1A: - ВКЛЮЧИТЬ камеру "ДАК" 02 /кронштейн 231 - дист./ - ДОСТАТЬ ФК-6 /Контейнер "Союза"/ - ВОЙТИ в КМ, ПРОТЯНУТЬ фал, ПЕРЕНЕСТИ ФК-6 и инструкцию по работе в СМ - ПОЗДОРОВАТЬСЯ с ПС в КМ - УЛОЖИТЬ инструкцию по работе в СМ и ФК-6 в левый контейнер "Аполлона" - ВЗЯТЬ камеру "ДАК" 02 у ПС и ЗАСНЯТЬ обмен приветствиями - УЛОЖИТЬ камеру "ДАК" 02 в левый контейнер "Аполлона" - ВЗЯТЬ у ПС таблицу КФ в КМ №2 /космонавт/ и таблицу ТВ в КМ /космонавт - ТК-3/ - ВЗЯТЬ у ПС "План совместной деятельности"
30.	01:57:00	<u>Equipment_transfer_into_CM_(3_min)</u>	
AC		Unstow USSR Plaque (D1) and pass into CM	<ul style="list-style-type: none"> - ДОСТАТЬ пластины СССР /D1/ и ПЕРЕДАТЬ ее в КМ
SC		Stow Plaque in LEB Gift Bag	<ul style="list-style-type: none"> - УЛОЖИТЬ пластины в контейнер для сувениров
AC		Secure SC's CCU & TV cable to tunnel 1 wall	<ul style="list-style-type: none"> - ЗАКРЕПИТЬ фал КС и ТВ-кабель на стенке тоннеля 1
SC		Remove Soyuz TV (TK-3) from brkt 857 and pass into CM Retrieve TK-3, move into left couch, and install in brkt 607 (Blue marks, mount on top, White mark between 2 & 3) Prepare for TV 10.2 (TV Cue Card) Take photos as desired (FK-6) (not more than 5 frames)	<ul style="list-style-type: none"> - СНЯТЬ ТВ-камеру "Союза" /TK-3/ с кронштейна 857 и ПЕРЕДАТЬ ее в КМ - ВЗЯТЬ ТК-3, ЗАНЯТЬ положение в левом кресле и УСТАНОВИТЬ ТК-3 на кронштейн 607 /Синяя риска, верхний хвостовик, белая риска между цифрами 2 и 3/ - ПОДГОТОВИТЬСЯ к ТВ-10.2 /Таблица ТВ/ - ПРОВОДИТЬ съемку по усмотрению /ФК-6 и "ДАК" 02/ /не более, чем 5 кадров/
31.	02:00:00	<u>Multipurpose_Furnace_Ops_(5_min)</u>	
AC		Perform Multipurpose Furnace 'Helium Injection' procedures for MA 150 (AS-3) sample pg.D7-5	<ul style="list-style-type: none"> - ВЫПОЛНИТЬ операции "Ввод гелия" для образца МА 150 /AC-3/, стр. D7-5
31.	02:00:00	<u>Работа с универсальной печью /5 мин./</u>	
KA			

32. 02:05:00	<u>AC_transfer_into_CM_(5_min)</u>	32. 02:05:00	<u>Переход КА в КМ /5 мин./</u>
AC	Record DM systems gages: N2 1 & 2 TANK QTY (> 49%) ----- O2 1 & 2 TANK QTY (> 65%) ----- PP02 A & B (> 165 mm) ----- PPC02 (< 7.6 mm) ----- AUDIO 1 - OFF AUDIO 2 - ON (Verify) Speaker box VOLUME tw - max INCREASE Disconnect 'DM' CCU from CWG Coil CCU and stow under handrail O2 REGULATORS A & B - OFF LIGHTING -2 - OFF Note step 33, then stow DM Checklist Enter CM - connect CWG to pnl 10 CCU	KA	- ЗАПИСАТЬ показания индикаторов систем СМ: Запас N2 в баллонах 1 и 2 />49%/ Запас O2 в баллонах 1 и 2 />65%/ PP02 А и В /> 165 мм/ PPC02 /<7,6 мм/ - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВЫКЛ - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 2 - ВКЛ /Проверить/ - На переговорном устройстве УСТАНОВИТЬ уровень громкости на максимум - РАССТЫКОВАТЬ фал СМ от разъема шлемофона - СВЕРНУТЬ фал и УЛОЖИТЬ его под поручень - РЕГУЛЯТОРЫ О2 А и В - ВЫКЛ - ОСВЕЩЕНИЕ 2 - ВЫКЛ - СМОТРИ этап 33, затем УЛОЖИТЬ инструкцию по работе в СМ - ВОЙТИ в КМ, СОСТЬКОВАТЬ фал панели 10 с разъемом шлемофона - ЗАПРОСИТЬ БИ о включении ТК-3
SC	Request FE to turn on TK-3	KC	
33. 02:10:00	<u>Initiate_CM-DM_atmosphere_mixing_(5_min)</u>	33. 02:10:00	<u>Начало перемешивания атмосферы КМ-СМ /5 мин./</u>
AC	See Decal, tunnel 1 Unstow Plaque and Medallion half (LEB Gift Bag, pnl 350) • •	KA	- СМОТРИ декал тоннеля 1 - ДОСТАТЬ пластину и половину медали /контейнер для сувениров в нижнем отсеке оборудования, панел 350/. ---02:15:00---Конец перехода--- /116:44:00/ .
**** 02:15:00	Transfer Termination ***** (116:44:00) . •		
34. 02:15:00	<u>Joint_activity_period_in_Apollo_(17_min)</u>	34. 02:15:00	<u>Совместная деятельность в "Аполлоне" /17 мин./</u>
AC,SC,DP	Go to Flight Plan, pg. 4.2-20	KA, KC, PC	- Далее СМОТРИ "План совместной деятельности экипажей", стр. 4.2-20

THIRD TRANSFER - FOURTH OPPORTUNITY

1. (117:01:00) Transfer_clock_synchronization

(1 min)

AC Prepare to start wrist watch
 DP MSN TIMER - RESET (LEB)
 (117:01:30) ← Inform Soyuz: I WILL GIVE YOU A COUNTDOWN. ARE YOU READY?

FE ← Inform Apollo:READY FOR COUNTDOWN

DP ← Inform Soyuz: 5,4,3,2,1,MARK
 (117:01:55)

(117:02:00) MSN TIMER - START
 AC Start wrist watch

FE Start Soyuz clock
 ← Inform Apollo:WE ARE SYNCHRONIZED

2. 00:00:00 AC_transfer_into_DM_(10_min)

SC Unstow MICROBIAL EXCHANGE KITS 1,
 3 & 4 (AS-2) (LEB Bungee Bag)
 Sample yourself (KIT 1) (MICROBIAL EXCHANGE Cue Card)
 AC Enter DM - retrieve DM Checklist,
 pg. D4-1
 LIGHTING - 2 - START (3 sec),
 then - ON
 AUDIO 2 - ON (Verify)
 Adjust speaker box VOLUME to as required
 AUDIO 1 - OFF (Verify)
 Connect 'DM' CCU to CWG
 AUDIO 1 - ON
 CB CAUT/WARN DM B - close (Verify)
 O2 REGULATORS A & B - ON
 EMERGENCY PRESSURE REGULATOR - BOTH (Verify)

ОПЕРАЦИИ ТРЕТЬЕГО ПЕРЕХОДА - ЧЕТВЕРТАЯ СТАРТОВАЯ ВОЗМОЖНОСТЬ

1. /117:01:00/ Сверка времени перехода /1 мин./

КА - ПОДГOTOBITЬ ручные часы к включению
 ПС - ИТВ - СБРОС НА НОЛЬ /Нижний отсек оборудования/

/117:01:30/ ← СООБЩИТЬ на "Союз": Даю отсчет.
 Вы готовы?

БИ ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Готов к отсчету.

ПС ← СООБЩИТЬ на "Союз": 5,4,3,2,1 MARK.

/117:01:55/
 /117:02:00/ - ИТВ - ПУСК
 КА - ВКЛЮЧИТЬ ручные часы

БИ - ВКЛЮЧИТЬ часы "Союза"
 ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Есть сверка.

2. 00:00:00 Переход КА в СМ /10 мин./

ПС - ДОСТАТЬ укладки 1,3 и 4 эксперимента "Микробный обмен" /AC-2/ /Укладка, закрепленная эластичным ремнем в нижнем отсеке оборудования
 КА - ВЗЯТЬ пробы у себя /Укладка 1/ /Таблица по эксперименту "Микробный обмен"/
 - ВОЙТИ в СМ, ВЗЯТЬ инструкцию по работе в СМ, см. стр. D4-1
 - ОСВЕЩЕНИЕ 2 - СТАРТ /3 сек./, затем - ВКЛ
 - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 2 - ВКЛ /Проверить/
 - На переговорном устройстве УСТАНОВИТЬ требуемый уровень громкости
 - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВЫКЛ /Проверить/
 - СОСТЬКОВАТЬ фал СМ с разъемом шлемофона
 - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВКЛ
 - НАЖАТЬ АЗС ПРЕДУП СМ В /Проверить/
 - РЕГУЛЯТОРЫ О2 А и В - ВКЛ
 - АВАР РЕГУЛЯТОР ДАВЛ - ОБА /Проверить/

ТРЕТИЙ ПЕРЕХОД
THIRD TRANSFER

D
4-2

Record DM systems gages:

N2 1 & 2 TANK QTY (> 49%) -----

O2 1 & 2 TANK QTY (> 65%) -----

PP02 A & B (> 165 mm) -----

PPCO2 (< 7.6 mm) -----

Check monitor, adjust camera pointing



DM CAMR 2 (871)

SC Pass MICROBIAL EXCHANGE KITS 1,
3 & 4 (AS-2) into DM
AC Stow MICROBIAL EXCHANGE KITS 1,
3 & 4 (AS-2) in D2

2. 00:00:00 Microbial Exchange (AS-2) -- Soyuz

24 min

FE Use MICROBIAL EXCHANGE KIT 2
(AS-2)
CP Perform photo 3.3S
FE Sample Soyuz

- ЗАПИСАТЬ показания индикаторов систем СМ:

Запас N2 в баллонах 1 и 2 />49%/ -----

Запас O2 в баллонах 1 и 2 />65%/ -----

PP02 А и В /> 165 мм/ -----

PPCO2 /<7,6 мм/ -----

- ПРОВЕРИТЬ работу монитора, ИЗМЕНИТЬ направление камеры



КАМЕРА СМ 2 (871)

КС - ПЕРЕДАТЬ в СМ укладки 1, 3 и 4 эксперимента "Микробный обмен" /AC-2/
КА - УЛОЖИТЬ укладки 1, 3 и 4 эксперимента "Микробный обмен" /AC-2/ в D2

2. 00:00:00

Проведение эксперимента "Микробный обмен"
/AC-2/ в "Союзе" /24 мин./

БИ - ИСПОЛЬЗОВАТЬ укладку 2 эксперимента "Микробный обмен" /AC-2/
ПК - ВЫПОЛНИТЬ КФ-3.3S
БИ - ВЗЯТЬ пробы в "Союзе"

DATE 6/25/75

<p>3. 00:10:00 Equipment_transfer_into_DM (5.5_min)</p>	<p>3. 00:10:00 Перенос оборудования в СМ /5,5 мин./</p> <p>КС КА</p> <ul style="list-style-type: none"> - СНЯТЬ ТК-3 /Кронштейн 607/ На РКА: - ТВ-КАМЕРА 1 и 2 - ВЫКЛ - РАССТАКОВАТЬ кабель от ТК-3 - ДОСТАТЬ контейнер "Союза" и ПЕРЕДАТЬ его в СМ - УЛОЖИТЬ в контейнер "Союза": - ТК-3 - ФК-6 /Контейнер "Аполлона"/ - Пеналь с пленкой ФК-6 /Контейнер "Аполлона"/ - Кассета С109 камеры "ДАК" /Левый контейнер "Аполлона", установленная на камере "ДАК" 02/
<p>4. 00:15:30 SC_transfer_into_DM_(1.5_min)</p> <p>SC AC SC</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pass Soyuz Container into DM - Secure Soyuz Container at locker D4 location under bungee - Unsnap 'AJ-Box' CCU from tunnel 1 wall - Enter DM - carry DM Checklist - Coil and stow TK-3 cable under launch bag flap 	<p>4. 00:15:30 Переход КС в СМ /1.5 мин./</p> <p>КС КА КС</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПЕРЕДАТЬ контейнер "Союза" в СМ - ЗАКРЕПИТЬ контейнер "Союза" эластичным ремнем на месте контейнера D4 - РАСФИКСИРОВАТЬ фал РКА от стенки тоннеля 1 - ВОЙТИ в СМ, ПЕРЕНЕСТИ инструкцию по работе в СМ - СВЕРНУТЬ кабель ТК-3 и ЗАКРЕПИТЬ его крышкой мягкого контейнера
<p>5. 00:17:00 Terminate_CM-DM_atmosphere_mixing (5_min)</p> <p>DP</p> <p>See Decal, tunnel 1</p>	<p>5. 00:17:00 Прекращение перемешивания атмосферы КМ-СМ /5 мин./</p> <p>ПС</p> <ul style="list-style-type: none"> - СМОТРИ декал тоннеля 1

6. 00:22:00 Close_hatch_2_(3_min)

AC

CAUTION

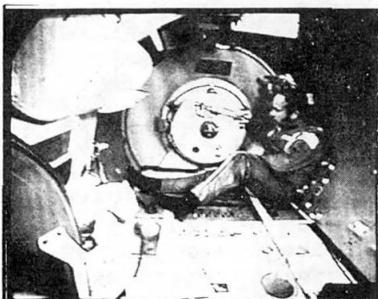
The 873 TV camera position must be changed to open/close hatch 2. Assure TV cables & O2 straps remain clear of hatch.

Perform HATCH CLOSURE (Decal, steps 1-6)

Hatch 2 PRESSURE EQUALIZATION VALVE - CLOSE (CW)/lock (Verify)

← Inform Soyuz: HATCH 2 CLOSED

Check monitor, adjust camera pointing



DM CAMR 1 (873)

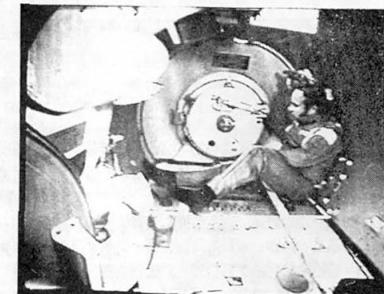
6. 00:22:00 Закрытие люка 2 /3 мин./

KA

ВНИМАНИЕ!

ТВ-камера на кронштейне 873 должна быть сдвинута, чтобы открыть /закрыть/ люк 2. Обеспечить непопадание ТВ-кабелей и ремней кислородных шлангов в зону люка.

- ВЫПОЛНИТЬ "ЗАКРЫТИЕ КРЫШКИ ЛЮКА" /Декал, этапы 1-6/
- ЗАКРЫТЬ /вправо/ и ЗАФИКСИРОВАТЬ КВД люка 2 /Проверить/
- ← СООБЩИТЬ на "Союз": Люк 2 закрыт.
- ПРОВЕРИТЬ работу монитора, ИЗМЕНИТЬ направление камеры



КАМЕРА СМ 1 /873/

DATE 6/25/75

<p>7. 00:25:00 DM_pressurization_(5_min)</p> <p>AC HIGH PRESS RELIEF (1 & 2) - AUTO (Verify) - Check lock-lock LOW PRESS RELIEF - CLOSE (Verify) - Check lock-lock 02 PURGE PRESS RELIEF - CLOSE (Verify) PRESS RELIEF VALVE REF - DM (Verify)</p> <p>← Inform Soyuz: INITIATING DM PRESSURIZATION Verify DM PP02 < 215 mm</p>	<p>7. 00:25:00 Наддув СМ /5 мин./</p> <p>КА - СБРОС ВЫСОКОГО ДАВЛ /1 и 2/ - АВТ /Проверить/; ПРОВЕРИТЬ закрытие замелки - СБРОС НИЗК ДАВЛ - ЗАКР /Проверить/; ПРОВЕРИТЬ закрытие замелки - СБРОС ДАВЛ ПРОД 02 - ЗАКР /Проверить/; - ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - СМ /Проверить/ ← СООБЩИТЬ на "Союз": Начинаю наддув СМ. - ПРОВЕРИТЬ: PP02 в СМ < 215 мм</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: Если PP02 в СМ = 215 ± 225 мм, - ЗАПРОСИТЬ "Союз": Какое давление кислорода? - Если PP02 в "Союзе" > 200 мм, НАДДУТЬ СМ до 520 мм, выполняя штатные операции, приводимые ниже; Если PP02 в СМ > 225 мм, СМОТРИ резервные операции "Обогащение N2 в СМ", операции А, стр. D8-1.</p>
<p>Note: If DM PP02 215-225 mm: Ask Soyuz: WHAT IS YOUR PP02? If Soyuz PP02 > 200 mm: Pressurize DM to 520 mm using nominal procedures below If DM PP02 > 225 mm: Perform backup procedure 'DM N2 ENRICHMENT PROCEDURE A', pg. D8-1.</p> <p>DM N2 PRESS ISOL - OPEN DM N2 PRESS - INCREASE When HHAG = 490 mm, DM N2 PRESS - OFF DM N2 PRESS ISOL - CLOSE ← Inform Soyuz: DM PRESSURIZED TO ____ mm.</p>	<p>7. 00:25:00</p> <p>КА - ПРЕДВ ДАВЛ N2 в СМ - ОТКР - ДАВЛ N2 в СМ - УВЕЛ Когда по ручному МВМ давл. = 490 мм, - ДАВЛ N2 в СМ - ВЫКЛ - ПРЕДВ ДАВЛ N2 в СМ - ЗАКР ← СООБЩИТЬ на "Союз": СМ наддут до ____ мм.</p>
<p>7. 00:25:00 Soyuz-tunnel_2_pressure_equalization_(7_min)</p> <p>FE ← Inform Apollo: EQUALIZING SOYUZ-TUNNEL 2 PRESSURE Equalize Soyuz-tunnel 2 pressure Prepare for photo 10.1</p>	<p>7. 00:25:00 Выравнивание давления "Союз"-тоннель 2 /7 мин./</p> <p>БИ ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Выравниваю давление между "Союзом" и тоннелем 2. - ВЫРОВНЯТЬ давление "Союз"-тоннель 2 - ПОДГОТОВИТЬСЯ к КФ-10.1</p>

8. 00:30:00 Hatch_2_pressure_integrity_check
(5_min)

AC Monitor hatch 2 ΔP gage - 5 min

Initial ΔP _____ time _____

Final ΔP _____ time _____

Difference _____

← Inform Soyuz: HATCH 2 PRESSURE
INTEGRITY O.K.

- * If ΔP decreased > 15 mm, go *
- * to backup procedure for *
- * 'FAILURE OF HATCH 2' *
- * 'PRESSURE INTEGRITY CHECK', *
- * pg. D8-2.

← Inform Soyuz: DM PPOZ IS _____ mm
DM PPCOZ IS _____ mm

9. 00:32:00 Open_hatch_4_(3_min)

CP Remove Apollo TV from brkt TA 1
FE Open and secure hatch 4
Direct OM cabin fan toward
tunnel 2 (Verify)
← Inform Apollo: HATCH 4 OPEN
CP Install Apollo TV in brkt TA1

10. 00:35:00 DM-Soyuz_pressure_equalization
(1_min)

AC ← Inform Soyuz: EQUALIZING DM-SOYUZ
PRESSURE
Verify hatch 3 ΔP 0 to 60 mm
Hatch 3 PRESSURE EQUALIZATION
VALVE - OPEN (CCW)/lock

8. 00:30:00 Проверка герметичности люка 2 /5 мин./

KA - КОНТРОЛИРОВАТЬ показания манометра ΔP
люка 2 в течение 5 минут:

Начальное ΔP = _____ Время _____

Конечное ΔP = _____ Время _____

Разница = _____

← СООБЩИТЬ на "Союз": Герметичность люка 2
в норме.

! Если уменьшение ΔP >15 мм, СМОТРИ !
! резервные операции "Отказ при !
! проверке герметичности люка 2", !
! стр. D8-2.

← СООБЩИТЬ на "Союз": Давление кислорода в СМ
мм.
Давление углекислого
газа в СМ ____ мм.

9. 00:32:00 Открытие люка 4 /3 мин./

ПК СНЯТЬ ТВ-камеру "Аполлона" с кронштейна ТА 1
БИ
ПК - ОТКРЫТЬ и ЗАФИКСИРОВАТЬ крымку люка 4
- НАПРАВИТЬ вентилятор ОМ на тоннель 2
/Проверить/
← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Люк 4 открыт.
- УСТАНОВИТЬ ТВ-камеру "Аполлона" на
кронштейн ТА 1

10. 00:35:00 Выравнивание давления СМ-"Союз" /1 мин./

КА ← СООБЩИТЬ на "Союз": Выравниваю давление
между СМ и "Союзом".
- ПРОВЕРИТЬ: ΔP люка 3 = 0 ± 60 мм.
- ОТКРЫТЬ /Влево/ и ЗАФИКСИРОВАТЬ КВД люка 3

DATE 6/25/75

<p>11. 00:36:00 <u>Open_hatch_3_(2_min)</u></p> <p>AC Perform HATCH OPENING (Decal, steps 3-5)</p> <p>12. 00:38:00 <u>Initiate_DM-Soyuz_atmosphere_mixing_(2_min)</u></p> <p>AC Unstow mixing duct (D2) Point cabin fan louvers toward hatch 3 Affix duct to cabin fan & tunnel 2</p> <p>13. 00:40:00 <u>Equipment_transfer_into_Soyuz_(4_min)</u></p> <p>SC Unstow Soyuz Container & pass into Soyuz</p> <p>FE Perform photo 10.1 Stow Soyuz Container</p> <p>AC Unstow MICROBIAL EXCHANGE KITS 1, 3 & 4 (AS-2) (D2) and pass kits 1 & 4 into Soyuz. Keep kit 3</p> <p>FE Stow MICROBIAL EXCHANGE KITS 1 & 4 (AS-2) Prepare for photo 10.2</p>	<p>11. 00:36:00 Открытие люка 3 /2 мин./</p> <p>КА - ВЫПОЛНИТЬ "ОТКРЫТИЕ КРЫШКИ ЛЮКА" /Декал, этапы 3-5/</p> <p>12. 00:38:00 Начало перемешивания атмосферы СМ-"Союз" /2 мин./</p> <p>КА - ДОСТАТЬ шланг воздуховода /D2/ - НАПРАВИТЬ жалюзи вентилятора на люк 3 - ЗАКРЕПИТЬ шланг на вентиляторе кабины и в тоннеле 2</p> <p>13. 00:40:00 Перенос оборудования в "Союз" /4 мин./</p> <p>КС - ДОСТАТЬ контейнер "Союза" и ПЕРЕДАТЬ его в "Союз"</p> <p>БИ - ВЫПОЛНИТЬ КФ-10.1 - УЛОЖИТЬ контейнер "Союза"</p> <p>КА - ДОСТАТЬ укладки 1, 3 и 4 эксперимента "Микробный обмен" /AC-2/ /D2/, ПЕРЕДАТЬ укладки 1 и 4 в "Союз", укладку 3 ОСТАВИТЬ у себя</p> <p>БИ - УЛОЖИТЬ укладки 1 и 4 эксперимента "Микробный обмен" /AC-2/ - ПОДГОТОВИТЬСЯ к КФ-10.2</p>
---	--

14. 00:44:00 MICROBIAL EXCHANGE (AS-2) - Soyuz
(15 min)

AC Pass MICROBIAL EXCHANGE KIT 3 (AS-2) to FE

FE Obtain MICROBIAL EXCHANGE KIT 3 (AS-2) from AC

CP Perform photo 10.2

FE Sample yourself per table below

Note: Log next to table any deviations of sampling locations from table

TUBE	AREA
1	HAIR
2	AUDITORY CANALS
3	BACK OF NECK BELOW HAIR LINE
4	NOSTRILS
5	ORAL CAVITY
6	PALM

FE Perform photo 10.3 & 10.4

CP Sample yourself per table above
Replace used tubes in kits
reversed from stowed position
Give MICROBIAL EXCHANGE KIT 3 (AS-2) to FE

FE Stow MICROBIAL EXCHANGE KIT 3 (AS-2)
Prepare for photo 10.5 and 10.6

14. 00:44:00 Проведение эксперимента "Микробный обмен"
/AC-2/ в "Союзе" /15 мин./

КА - ПЕРЕДАТЬ БИ укладку 3 эксперимента
"Микробный обмен" /AC-2/

БИ - ВЗЯТЬ у КА укладку 3 эксперимента
"Микробный обмен" /AC-2/

ПК - ВЫПОЛНИТЬ КФ-10.2

БИ - ВЗЯТЬ пробы у себя в соответствии с таблицей
/См. ниже/

ПРИМЕЧАНИЕ: Записать рядом с таблицей места
заборов проб, которые не
соответствуют таблице.

№ пробирки	Место взятия пробы
------------	--------------------

1	Волосы
2	Ушные каналы
3	Не мее ниже уровня волос
4	Полость носа
5	Полость рта
6	Ладонь руки

БИ - ВЫПОЛНИТЬ КФ-10.3 и 10.4

ПК - ВЗЯТЬ пробы у себя в соответствии с таблицей
/См. выше/

БИ - ПОСТАВИТЬ использованные пробирки обратно
в укладку, перевернув их

- ВРУЧИТЬ БИ укладку 3 эксперимента
"Микробный обмен" /AC-2/

БИ - УЛОЖИТЬ укладку 3 эксперимента "Микробный
обмен" /AC-2/

- ПОДГОТОВИТЬся к КФ-10.5 и 10.6

DATE 6/25/75

15. 00:59:00 SC transfer into Soyuz (4 min)

SC Doff 'AJ-Box' headset comm assembly and hand to AC
AJ-Box.
MICROPHONE - OFF
Enter Soyuz

FE Perform photo 10.5

AC Coil SC's comm assembly and snap under launch bag flap.

16. 01:03:00 Determine if Soyuz N2 required (3.5 min)

FE Allow at least 5 min. mixing
Determine ΔP N2 requirements
← Inform Apollo: WE NEED AN ADDITION OF _____ mm N2

17. 01:06:30 Soyuz N2 addition (2.5 min)

AC HHAG Initial _____
ΔP N2 +
HHAG Final _____ time _____

Note: Verify that fan duct is not kinked during N2 addition to avoid Master Alarm for low PPO2

← Inform Soyuz: INCREASING N2 PRESSURE mm
DM N2 PRESS ISOL - OPEN
DM N2 PRESS - INCREASE
Monitor HHAG for required ΔP increase, (+2, -0) mm
DM N2 PRESS - OFF
DM N2 PRESS ISOL - CLOSE
← Inform Soyuz: N2 PRESSURE INCREASED

17. 01:06:30 Soyuz N2 addition monitor (2.5 min)

SC Monitor N2 addition using AG

15. 00:59:00 Переход БИ в "Союз" /4 мин./

КС - СНЯТЬ шлемофон/фал РКА и ПЕРЕДАТЬ их КА
На РКА:
- МИКРОФОН - ВЫКЛ
- ВОЙТИ в "Союз"

БИ - ВЫПОЛНИТЬ КФ-10.5

КА - СВЕРНУТЬ фал с пристыкованным шлемофоном КС и ЗАКРЕПИТЬ его крышкой мягкого контейнера

16. 01:03:00 Определение требуемого "Союзу" N2 /3.5 мин./

БИ - ОБЕСПЕЧИТЬ 5-минутное перемешивание /минимум/
- ОПРЕДЕЛИТЬ требуемое ΔP N2
← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Требуется ____ мм азота.

17. 01:06:30 Добавление в "Союз" N2 /2,5 мин./

КА Начальное давл. по ручному МВМ = _____

ΔP N2 = + _____

Конечное давл. по ручному МВМ = _____ Время _____

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы предотвратить включение сигнализации "ТРЕВОГА" из-за низкого PPO2, ПРОВЕРИТЬ отсутствие мест перегибов на шланге при добавлении N2

← СООБЩИТЬ на "Союз": Увеличиваю давление азота на ____ мм.
- ПРЕДВ ДАВЛ N2 в СМ - ОТКР
- ДАВЛ N2 в СМ - УВЕЛ
- КОНТРОЛИРОВАТЬ по ручному МВМ увеличение ΔP, /+2, -0/ мм
- ДАВЛ N2 в СМ - ВЫКЛ
- ПРЕДВ ДАВЛ N2 в СМ - ЗАКР
← СООБЩИТЬ на "Союз": Увеличил давление азота.

17. 01:06:30 Контроль добавления в "Союз" N2 /2,5 мин./

КС - КОНТРОЛИРОВАТЬ по МВМ добавление N2

18. 01:09:00 Equipment transfer into DM (10 min)		18. 01:09:00 Перенос оборудования в СМ /10 мин./	
FE CP	<p>Perform photo 10.6 and 10.7 SJ-Box, TV & utility power - OFF Disconnect TV cable Pass end of TV cable into DM</p>	БИ ПК	<ul style="list-style-type: none"> - ВЫПОЛНИТЬ КФ-10.6 и 10.7 На РКС: <ul style="list-style-type: none"> - ПИТАНИЕ ТВ и ОБЩЕЕ - ВЫКЛ - РАССЫКОВАТЬ ТВ-кабель - ПЕРЕДАТЬ конец ТВ-кабеля в СМ
AC	<p>Disconnect SJ-Box TV cable adapter from TV pwr cable and stow (bag in D1) On panel 808: CAMR SYNC - CM/DM DM 2 TV STA PWR - OFF Disconnect TV cable at DM 2 TV STA receptacles & wind around brkt 871 camera Connect TV cable (from TA 1) to DM 2 TV STA receptacles DM 2 TV STA PWR - ON Relocate TV camera in brkt 871 to brkt 872 Adjust TV camera in brkt 873, ZOOM - 27</p>	КА	<ul style="list-style-type: none"> - РАССЫКОВАТЬ переходник ТВ-кабеля РКС от кабеля питания ТВ-камеры и УЛОЖИТЬ его /Укладка в D1/ На панели 808: <ul style="list-style-type: none"> - СИНХРОНИЗАЦИЯ КАМЕР - КМ/СМ - ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИИ СМ 2 - ВЫКЛ - РАССЫКОВАТЬ ТВ-кабель от разъемов ТВ-СТАНЦИЯ СМ 2 и СВЕРНУТЬ его около камеры на кронштейне 871 - СОССЫКОВАТЬ ТВ-кабель /от кронштейна ТА 1/ с разъемами ТВ-СТАНЦИЯ СМ 2 - ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИЯ СМ 2 - ВКЛ - ПЕРЕСТАВИТЬ ТВ-камеру с кронштейна 871 на кронштейн 872 - На ТВ-камере на кронштейне 873 ОТРЕГУЛИРОВАТЬ трансфокатор - 27
CP	<p>SJ-Box, AUDIO POWER - OFF Disconnect 'SJ-Box' CCU from AUDIO 1 & pass end into DM</p>	ПК	<p>На РКС:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПИТАНИЕ ЗВУКОВОГО КАНАЛА - ВЫКЛ - РАССЫКОВАТЬ фал РКС от разъема ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 и ПЕРЕДАТЬ конец фала в СМ
AC	<p>AUDIO 1 - OFF Connect 'SJ-Box' CCU to AUDIO 1 T-adapter AUDIO 1 - ON</p>	КА	<ul style="list-style-type: none"> - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВЫКЛ - СОССЫКОВАТЬ фал РКС с Т-образным переходником разъема ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВКЛ
CP	<p>SJ-Box, Disconnect speaker box cable from AUDIO 2 Pass speaker box into DM</p>	ПК	<p>На РКС:</p> <ul style="list-style-type: none"> - РАССЫКОВАТЬ кабель переговорного устройства от разъема ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 2 - ПЕРЕДАТЬ переговорное устройство в СМ
AC	Stow speaker box in D1	КА	<ul style="list-style-type: none"> - УЛОЖИТЬ переговорное устройство в D1

DATE 6/25/75

SC, FE CP	<p>Prepare for photo 10.8 and 10.9 Pack TSB for return: NK: 35mm lens Film Cassette Flash Apollo Joint Flight Certifi- cates '2nd/3rd Soyuz Photo' Cue Card 'Soyuz TV' Cue Card Pass TSB into DM</p>	<p>КС, БИ ПК</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПОДГОТОВИТЬСЯ к КФ-10.8 и 10.9 - УЛОЖИТЬ возвращаемое оборудование в контейнер "Аполлона": Камера "Найкон": 35 мм объектив Кассета Фотовспышка Совместные документы "Аполлона" Таблица КФ в "Союзе" №2-3 Таблица ТВ в "Союзе" - ПЕРЕДАТЬ контейнер "Аполлона" в СМ
AC	Snap TSB to DM wall	КА - ЗАКРЕПИТЬ контейнер "Аполлона" на стенке СМ
19. 01:19:00	<u>Crew_farewells_(5_min)</u>	19. 01:19:00 Прощание экипажей /5 мин./
AC,SC,CP,FE	Say final farewells	КА,КС,ПК,БИ - Прощание экипажей
CP	Remove Apollo TV, monitor, and U-mount from brkt TA 1 and pass to AC	ПК - СНЯТЬ ТВ-камеру "Аполлона", монитор и универсальный кронштейн с кронштейна ТА 1 и ПЕРЕДАТЬ их КА
AC	Temp Stow Apollo TV in brkt 874	КА - УСТАНОВИТЬ ТВ-камеру "Аполлона" на кронштейн 874 /временно/
20. 01:24:00	<u>Tunnel_2_cables_disconnect_(5_min)</u>	20. 01:24:00 Расстыковка кабелей в тоннеле 2 /5 мин./
FE	On OMP: DM PTT key - OFF MICROPHONE POWER - OFF CABLE COMM. - OFF	БИ На ПОМ: - ТАНГЕНТА СМ - ВЫКЛ - ПИТ. МКФ - ВЫКЛ - МЕЖБОРТ ТЛФ - ВЫКЛ - ВОЙТИ в СА
SC	Enter DV On CSD: TV POWER - OFF (Verify) ← Inform Apollo: READY FOR TUNNEL 2 CABLES DISCONNECT	КС На КСУ: - ТЕЛЕКАМ РЕПОРТАЖ - ВЫКЛ /Проверить/ ← СООБСТИТЬ на "Аполлон": Готов к расстыковке кабелей в тоннеле 2. - ВОЙТИ в ОМ
AC	CB SOYUZ POWER DM B - open Request DP configure the following switches on panel 6: VHF FM - RCV VHF AM - OFF AUDIO CONTROL - NORMAL(Verify) POWER - OFF Remove dust caps (3) from DM stowage receptacles	КА - ВЫКЛЮЧИТЬ АЗС ПИТАНИЯ СОЮЗ, СМ В - ЗАПРОСИТЬ ПК о включении следующих переключателей на панели 6: - УКВ ЧМ - ПРИЕМ - УКВ АМ - ВЫКЛ - УПРАВЛЕНИЕ ЗВУКОМ - НОРМАЛЬНО /Проверить/ - ПИТАНИЕ - ВЫКЛ - СНЯТЬ 3 защитные заглушки с мест хранения в СМ

Disconnect DM - Soyuz umbilicals
and stow on Apollo receptacles
Replace dust caps on Soyuz
connectors

CAUTION

Ensure that cable cover
is down and locked

SC **← Inform Apollo: TUNNEL 2 CABLES DISCONNECTED**

DP Panel 6:
VHF FM - T/R
VHF AM - T/R
POWER - AUDIO

21. 01:29:00 CP_transfer_into_DM_(1.5_min)

SC, FE Perform photo 10.8 and 10.9
CP Enter DM
TV STATION SEL - DM (808)
Obtain TV from brkt 874 for hand-
held TV of hatches 3 & 4 closure

22. 01:30:30 Terminate_DM-Soyuz_atmosphere
mixing_(2_min)

AC Allow 10 min. mixing after addi-
tion of ΔP N2 (Reference step
17.)
Record PP02 A ____ & B ____
Remove mixing duct from cabin
fan & stow (D2)

22. 01:30:30 Close_hatch_4_(5_min)

SC Perform photo 10.10, 10.11 and
10.12
FE Remove tunnel 2 PRV CAP
Position sun shade on hatch 4
Close & lock hatch 4
← Inform Apollo: HATCH 4 CLOSED

- РАССЫКОВАТЬ кабели СМ-"Союз" и УСТАНОВИТЬ разъемы в гнезда "Аполлона"
- УСТАНОВИТЬ защитные заглушки на разъемы кабелей "Союза"

ВНИМАНИЕ!

Проверить, что крышка кабелей
закрыта и зафиксирована.

КС ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Расстыковка кабелей
в тоннеле 2 выполнена.

ПС На панели 6:
- УКВ ЧМ - ПЕРЕДАЧА/ПРИЕМ
- УКВ АМ - ПЕРЕДАЧА/ПРИЕМ
- ПИТАНИЕ - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ

21. 01:29:00 Переход ПК в СМ /1.5 мин./

КС, БИ ПК ← ВЫПОЛНИТЬ КФ-10.8 и 10.9
- ВОЙТИ в СМ

- ВЫБОР ТВ-СТАНЦИИ ← СМ /808/
- СНЯТЬ ТВ-камеру с кронштейна 874 для ведения
ТВ-репортажа с рук о закрытии люков 3 и 4

22. 01:30:30 Прекращение перемешивания атмосферы СМ-
"Союз" /2 мин./

КА ← ОБЕСПЕЧИТЬ 10-минутное перемешивание после
добавления ΔP N2 /См. этап 17/
- ЗАПИСАТЬ PP02: A = ____ и B = ____
- РАСФИКСИРОВАТЬ шланг от вентилятора кабины
и УЛОЖИТЬ его /D2/

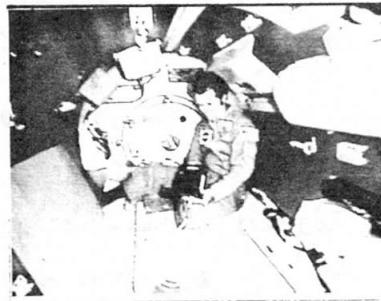
22. 01:30:30 Закрытие люка 4 /5 мин./

КС БИ ← ВЫПОЛНИТЬ КФ-10.10, 10.11 и 10.12
- СНЯТЬ заглушку КСД тоннеля 2
- УСТАНОВИТЬ бленду на люк 4
- ЗАКРЫТЬ и ЗАГЕРМЕТИЗИРОВАТЬ люк 4
← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Люк 4 закрыт.

DATE 6/25/75

23. 01:32:30 Close_hatch_3_(2_min)

- AC Perform HATCH CLOSURE (Decal, steps 1-6)
 Hatch 3 PRESSURE EQUALIZATION VALVE - CLOSE (CW)/lock (Verify)
 ← Inform Soyuz: HATCH 3 CLOSED
 CP On hand-held camera, reposition U-mount to top of camera with lens arrow pointing to right Position U-mount: X=80, Y=170, Z=60 Set camera - AVG, SLAVE, LINEAR Advise DP to select MASTER on CM camera Verify lens (f,ZOOM,FOC) - 3.5, 9, 10 Install TV camera in brkt 871 (pin in hole 2) Check monitor, adjust camera pointing

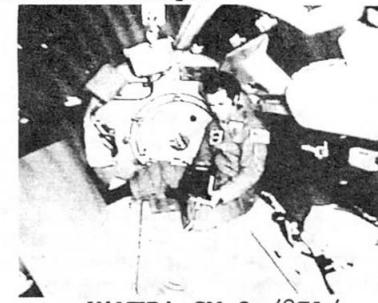


DM CAMR 2 (871)

Adjust TV camera in brkt 873, ZOOM - 9

23. 01:32:30 Закрытие люка 3 /2 мин./

- КА - ВЫПОЛНИТЬ "ЗАКРЫТИЕ КРЫШКИ ЛЮКА" /Декал, этапы 1-6/
 - ЗАКРЫТЬ /вправо/ и ЗАФИКСИРОВАТЬ КВД люка 3 /Проверить/
 ← ПК СООБЩИТЬ на "Союз": Люк 3 закрыт.
 - Для киносъемки с рук УСТАНОВИТЬ универсальный кронштейн на верхней части камеры при стрелке объектива, направленной вправо
 - ОТРЕГУЛИРОВАТЬ универсальный кронштейн: X = 80, Y = 170, Z = 60
 - УСТАНОВИТЬ на камере: СРЕДНИЙ УРОВЕНЬ, ВЕДОМАЯ, ЛИНЕЙНО
 - ЗАПРОСИТЬ ПК о включении режима ВЕДУЩАЯ ТВ-камеры КМ
 - ПРОВЕРИТЬ установку объектива /диафрагма, трансфокатор, фокус/ - 3.5, 9, 10
 - УСТАНОВИТЬ ТВ-камеру на кронштейн 871 /Штырек совмещен с отверстием 2/
 - ПРОВЕРИТЬ работу монитора, ИЗМЕНИТЬ направление камеры



КАМЕРА СМ 2 /871/

- На ТВ-камере на кронштейне 873 ОТРЕГУЛИРОВАТЬ трансфокатор - 9

24.	01:35:30	Tunnel_2_depressurization_monitor <u>5_min</u>
FE		← Inform Apollo: READY FOR TUNNEL 2 DEPRESSURIZATION Monitor tunnel 2 depressurization using AG

24.	01:35:30	Tunnel_2_depressurization_(5_min)
AC		Calculate required DM - tunnel 2 ΔP (mm) Total Pressure (HHAG) _____ (-) 50
		ΔP required = _____
		Receive Soyuz report of readiness for tunnel 2 depressurization ← Inform Soyuz: INITIATING TUNNEL 2 DEPRESSURIZATION DM SOYUZ TUNNEL VENT ISOLATION - OPEN DM SOYUZ TUNNEL VENT - VENT Achieve calculated DM - tunnel 2 ΔP ± 15 mm using hatch 3 ΔP gage DM SOYUZ TUNNEL VENT - CLOSE DM SOYUZ TUNNEL VENT ISOLATION - CLOSE
		Note: Allow 1 minute for tunnel 2 thermal stability before proceeding.

24.	01:35:30	Контроль сброса давления из тоннеля 2 /5 мин./
БИ		← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Готов к сбросу давления из тоннеля 2. - КОНТРОЛИРОВАТЬ по МВМ сброс давления из тоннеля 2
24.	01:35:30	Сброс давления из тоннеля 2 /5 мин./

KA - ОПРЕДЕЛИТЬ требуемое Р СМ-тоннель 2 /мм/:
Общее давл. /по ручному МВМ/

/-/ 50

Требуемое ΔP =

- ПОЛУЧИТЬ сообщение с "Союза" о готовности к сбросу давления из тоннеля 2.
- ← СООБЩИТЬ на "Союз": Начинаю сброс давления из тоннеля 2.
- ПРЕДВ СБРОС ДАВЛ ТОННЕЛЯ СМ-СОЮЗ - ОТКР
- СБРОС ДАВЛ ТОННЕЛЯ СМ-СОЮЗ - ОТКР
- ОБЕСПЕЧИТЬ расчетное ΔP СМ-тоннель 2 ± 15 мм по манометру ΔP люка 3

- СБРОС ДАВЛ ТОННЕЛЯ СМ-СОЮЗ - ЗАКР
- ПРЕДВ СБРОС ДАВЛ ТОННЕЛЯ СМ-СОЮЗ - ЗАКР

ПРИМЕЧАНИЕ: Для продолжения работы требуется 1 мин. для стабилизации температуры в тоннеле 2.

DATE 6/25/75

25. 01:40:30 Hatches_3_&_4_pressure_integrity

check_(5_min)

AC ← Inform Soyuz: HATCHES 3 & 4
INTEGRITY CHECK INITIATED
Monitor hatch 3 ΔP gage - 5 min

Initial ΔP _____ time _____

Final ΔP _____ time _____

Difference _____

← Inform Soyuz: HATCHES 3 & 4
PRESSURE INTEGRITY O.K.

* If ΔP decreased > 15 mm, go to
* to backup procedure for
* 'FAILURE OF HATCHES 3 & 4'
* INTEGRITY CHECK', pg.D8-4 *

Note: Wait for Soyuz results
before proceeding

25. 01:40:30 Hatches_3_&_4_pressure_integrity

check_(6.5_min)

FE Receive Apollo report of initiation of integrity check
SC Perform photo 10.13 and 10.14
FE Monitor tunnel 2 pressure - 6 min.
← Inform Apollo: RESULTS OF OUR
INTEGRITY CHECK ALSO O.K.

25. 01:40:30 Проверка герметичности люков 3 и 4 /5 мин./

КА ← СООБЩИТЬ на "Союз": Начал проверку
герметичности люков 3 и 4.
- КОНТРОЛИРОВАТЬ показания манометра
ΔP люка 3 в течение 5 минут:

Начальное ΔP = _____ Время _____

Конечное ΔP = _____ Время _____

Разница = _____

← СООБЩИТЬ на "Союз": Герметичность люков
3 и 4 в норме.

! Если уменьшение ΔP >15 мм, СМОТРИ !
! резервные операции "Отказ при !
! проверке герметичности люков 3 и !
! 4", стр. D8-4. !

ПРИМЕЧАНИЕ: ПРОДОЛЖАТЬ работы по получении
сообщения с "Союза" о результатах
проверки герметичности.

25. 01:40:30 Проверка герметичности люков 3 и 4 /6,5 мин./

БИ ← ПОЛУЧИТЬ сообщение с "Аполлона" о начале
роверки герметичности
КС - ВЫПОЛНИТЬ КФ-10.13 и 10.14
БИ - КОНТРОЛИРОВАТЬ давление тоннеля 2 в течение
6 минут
← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Результаты нашей
проверки герметичности тоже в норме.

26. 01:47:00	<u>DM_02_purge_(7_min)</u>		26. 01:47:00	<u>Продувка СМ 02 /7 мин./</u>
AC	DM SOYUZ TUNNEL VENT ISOLATION - OPEN		КА	- ПРЕДВ СБРОС ДАВЛ ТОННЕЛЯ СМ-СОЮЗ - ОТКР
CP	DM SOYUZ TUNNEL VENT - VENT PRESS RELIEF VALVE REF-DM (Verify) 02 PURGE PRESS RELIEF - AUTO PRESS RELIEF VALVE REF - VACUUM 02 PURGE - OPEN (CCW) Monitor HHAG cycle during purge, 491-538 mm When PPO2 reaches 320 mm, 02 PURGE - close (CW) 02 PURGE PRESS RELIEF - CLOSE PRESS RELIEF VALVE REF - DM Record PPO2 A____ & B____		ПК	- СБРОС ДАВЛ ТОННЕЛЯ СМ-СОЮЗ - ОТКР - ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - СМ /Проверить/ - СБРОС ДАВЛ ПРОД 02 - АВТ - ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - ВАКУУМ - ПРОДУВКА 02 - ОТКР /влево/ - КОНТРОЛИРОВАТЬ движение стрелки ручного МВМ при продувке, 491 ± 538 мм Когда РРО2 = 320 мм, - ПРОДУВКА 02 - ЗАКР /вправо/ - СБРОС ДАВЛ ПРОД 02 - ЗАКР - ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - СМ - ЗАПИСАТЬ РРО2: A = ____ и B = ____
27. 01:54:00	<u>DM_depressurization_(5_min)</u>		27. 01:54:00	<u>Сброс давления из СМ /5 мин./</u>
CP	LOW PRESS RELIEF - AUTO PRESS RELIEF VALVE REF - VACUUM Monitor DM depress (Pnl 815) to stabilization, 290-321 mm LOW PRESS RELIEF - CLOSE PRESS RELIEF VALVE REF - DM		ПК	- СБРОС НИЗК ДАВЛ - АВТ - ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - ВАКУУМ - КОНТРОЛИРОВАТЬ сброс давления /панель 815/ до постоянного давления, 290 ± 321 мм - СБРОС НИЗК ДАВЛ - ЗАКР - ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - СМ
28. 01:59:00	<u>DM-CM_pressure_equalization_(2_min)</u>		28. 01:59:00	<u>Выравнивание давления СМ-КМ /2 мин./</u>
AC	Inform CM when initiating equalization Verify hatch 2 ΔP, 0 to (-80) mm Hatch 2 PRESSURE EQUALIZATION VALVE - OPEN (CCW)/lock		КА	- СООБЩИТЬ в КМ о начале выравнивания давления - ПРОВЕРИТЬ ΔP люка 2 = 0 ± /-80/ мм - ОТКРЫТЬ /влево/ и ЗАФИКСИРОВАТЬ КВД люка 2
29. 02:01:00	<u>Open_hatch_2_(3_min)</u>		29. 02:01:00	<u>Открытие люка 2 /3 мин./</u>
CP	CAUTION The 873 TV camera position must be changed to open/close hatch 2. Assure TV cables & 02 straps remain clear of hatch. Perform HATCH OPENING (Decal, steps 3-4) ← Inform Soyuz: HATCH 2 OPEN		ПК	ВНИМАНИЕ! ТВ-камера на кронштейне 873 должна быть сдвинута, чтобы открыть /закрыть/ люк 2. Обеспечить непопадание ТВ-кабелей и ремней кислородных манжет в зону люка. - ВЫПОЛНИТЬ "ОТКРЫТИЕ КРЫШКИ ЛЮКА" /декал, этапы 3 и 4/ → СООБЩИТЬ на "Союз": Люк 2 открыт.

DATE 6/25/75

30. 02:04:00 AC_transfer_into_CM_(3_min)

AC AUDIO 1 - OFF
 Disconnect 'SJ-Box' CCU from CMG
 AUDIO 1 - ON
 Coil CCU and stow under handrail
 Enter CM - carry a DM Checklist
 Connect CMG to pnl 9 CCU

31. 02:07:00 Equipment_transfer_into_CM

(12,5_min)

Note: A maneuver to Undocking
 Orientation is scheduled for
 ~ 02:12:00 transfer clock
 time.

CP Pass Apollo TV assembly from brkt
 872 into CM

AC Remove and stow the W/A lens (F2)
 Obtain & install ZOOM lens (F2)
 On panel 181:

CM 2 TV STA POWER - OFF (Verify)
 Disconnect TV/MVA cable from
 CM 2 TV STA SIG receptacle
 and secure with utility strap
 Connect TV cables to CM 2 TV STA
 receptacles

Position U-mount on left side of
 camera with lens arrow pointing
 to rear.

Position U-mount:

X=325; Y=90; Z=155

Set camera - AVERAGE, SLAVE,
 LINEAR

Set camera lens (f,ZOOM,FOC) -
 22,25,15

Install the camera in the RH
 rendezvous window brkt 606 (pin
 in hole 1)

CM 2 TV STA POWER - ON
 RH Wall Light - OFF

NOTE: Readjust ZOOM as range
 requires. Select PEAK if
 white content of scene
 drops below approx. 10%.

30. 02:04:00 Переход КА в КМ /3 мин./

КА - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВЫКЛ
 - РАССТЫКОВАТЬ фал РКС от разъема шлемофона
 - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВКЛ
 - СВЕРНУТЬ фал и УЛОЖИТЬ его под поручень
 - ВОЙТИ в КМ, ПЕРЕНЕСТИ инструкцию по работе
 в CM
 - СОСТАВОВАТЬ фал панели 9 с разъемом
 шлемофона

31.. 02:07:00 Перенос оборудования в КМ /12,5 мин./

ПРИМЕЧАНИЕ: Маневр ориентации для расстыковки
 "Аполлона" запланирован на ~02:12:00
 /время переходное/.

ПК - ПЕРЕДАТЬ в КМ ТВ-камеру "Аполлона" с
 кронштейна 872
 КА - СНЯТЬ и УЛОЖИТЬ широкоугольный объектив /F2/
 - ДОСТАТЬ и УСТАНОВИТЬ трансфокатор /F2/
 На панели 181:
 - ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИИ КМ 2 - ВЫКЛ /Проверить/
 - РАССТЫКОВАТЬ ТВ-кабель от разъема СИГНАЛ
 ТВ-СТАНЦИИ КМ 2 и ЗАКРЕПИТЬ ремнем
 - СОСТАВОВАТЬ кабели ТВ-камеры с разъемами
 ТВ-СТАНЦИЯ КМ 2
 - УСТАНОВИТЬ универсальный кронштейн
 на камеру с левой стороны при стрелке
 объектива, направленной назад
 - ОТРЕГУЛИРОВАТЬ универсальный кронштейн:
 X = 325, Y = 90, Z = 155
 - УСТАНОВИТЬ на камере: СРЕДНИЙ УРОВЕНЬ,
 ВЕДОМАЯ, ЛИНЕЙНО
 - ОТРЕГУЛИРОВАТЬ объектив /диафрагма,
 трансфокатор, фокус/ - 22, 25, 15
 - УСТАНОВИТЬ камеру на кронштейн 606 у правого
 иллюминатора стыковки /Штырек совмещен с
 отверстием 1/
 - ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИИ КМ 2 - ВКЛ
 - ПРАВЫЙ СВЕТИЛЬНИК НА СТЕНКЕ - ВЫКЛ

ПРИМЕЧАНИЕ: Регулировать трансфокатор в
 зависимости от расстояния.
 Установить "МАКС. УРОВЕНЬ",
 если белый тон составляет
 менее 10% кадра /приблиз./

<p>CP Pass TSB into CM AC Remove NK from TSB and stow in LEB Bungee Bag Remove Cue Cards from TSB and stow in R3 Data Card Kit Stow TSB as desired in CM</p> <p>32. 02:19:30 CP transfer into CM (7.5 min)</p> <p>CP Relocate DM light to 'launch' position AC Unstow D4 (top of A4) and pass into DM CP Secure D4 in DM wall brkts AC Unstow D3 (top of A1) Place LiOH cans 1&6 (under couches) in D4, then pass D4 into DM CP Secure D3 in DM wall brkts Record DM systems gages: N2 1 & 2 TANK QTY (> 38%) ---- ---- O2 1 & 2 TANK QTY (> 55%) ---- ---- PP02 A & B (> 165 mm) ----- PPCO2 (< 7.6 mm) ----- On panel 808: DM 1 TV STA POWER - OFF DM 2 TV STA POWER - OFF AUDIO 1 - OFF AUDIO 2 - ON (Verify) Speaker box VOLUME th - max INCREASE Disconnect 'DM' CCU from CWG Coil CCU and stow under handrail O2 REGULATORS A & B - OFF LIGHTING -2 - OFF Note step 33, then stow DM Checklist Enter CM Connect CWG to pnl 10 CCU</p>	<p>ПК КА - ПЕРЕДАТЬ контейнер "Аполлона" в КМ - ВЗЯТЬ камеру "Найкон" из контейнера "Аполлона" и УЛОЖИТЬ ее в укладку, закрепленную эластичным ремнем в нижнем отсеке оборудования/ - ВЗЯТЬ таблицы из контейнера "Аполлона" и УЛОЖИТЬ их и в укладку для таблиц в R3 - УЛОЖИТЬ контейнер "Аполлона" в любое место в КМ</p> <p>32. 02:19:30 Переход ПК в КМ /7,5 мин./</p> <p>ПК КА - ПЕРЕСТАВИТЬ светильник СМ на его место при старте ПК КА - ДОСТАТЬ D4 /на A4/ и ПЕРЕДАТЬ его в СМ - УСТАНОВИТЬ D4 на кронштейны стенки СМ - ДОСТАТЬ D3 /на A1/ - УЛОЖИТЬ канистры LiOH 1 и 6 /под креслами/ в D4, затем ПЕРЕДАТЬ D4 в СМ ПК - УСТАНОВИТЬ D3 на кронштейны стенки СМ - ЗАПИСАТЬ показания индикаторов систем СМ: Запас N2 в баллонах 1 и 2 />38%/ Запас O2 в баллонах 1 и 2 />55%/ PP02 A и B /> 165 мм/ PPCO2 /<7,6 мм/ На панели 808: - ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИИ СМ 1 - ВЫКЛ - ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИИ СМ 2 - ВЫКЛ - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВЫКЛ - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 2 - ВКЛ /Проверить/ - На переговорном устройстве УСТАНОВИТЬ уровень громкости на максимум - РАССТЫКОВАТЬ фал СМ от разъема шлемофона - СВЕРНУТЬ фал и УЛОЖИТЬ его под поручень - РЕГУЛЯТОРЫ O2 A и B - ВЫКЛ - ОСВЕЩЕНИЕ 2 - ВЫКЛ - СМОТРИ этап 33, затем УЛОЖИТЬ инструкцию по работе в СМ - ВОЙТИ в КМ - СОСТАВОВАТЬ фал панели 10 с разъемом шлемофона</p>
---	---

DATE 6/25/75

33. 02:27:00 Unstow & install hatch 1 (5 min)

CP (Decal) (S/2-9)

.

.

**** 02:32:00 Transfer Termination *****

(119:34:00) Inform Soyuz: ALL TRANSFERS
COMPLETE

.

.

Go to Flight Plan, pg. 4.2-24

33. 02:27:00 Достать и установить люк 1 /5 мин./

ПК /Декал/ /S/2-9/

.

.

-----02:32:00----- Конец перехода
/119:34:08/ - СООБЩИТЬ на "Союз": Все переходы закончены.

- Далее СМОТРИ "План совместной деятельности
экипажей", стр. 4.2-24

APPENDIX B

CREW TRANSFER PROCEDURES - APOLLO OPERATIONS - FIFTH LAUNCH OPPORTUNITY

This section contains the two planned transfer sequences with procedural detail emphasis being placed on Docking Module transfer operations. These procedures include the detailed definition of the crew's activities including the tunnel 2, hatches 2 and 3, and DM pressure integrity checks; tunnel 2 and DM pressurization (depressurization), opening (closing) of DM hatches 2 and 3; pressure equalization with the CSM, tunnel 2, and Soyuz vehicles; and other detailed operations of the transferring crew in the DM.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

ОПЕРАЦИИ ЭКИПАЖЕЙ ПО ПЕРЕХОДУ - ОПЕРАЦИИ В "АПОЛЛОНЕ" - ПЯТАЯ СТАРТОВАЯ ВОЗМОЖНОСТЬ

Этот раздел содержит описание двух запланированных переходов, причем основное внимание уделяется детальному описанию операций в стыковочном модуле, включая детальное описание деятельности экипажей при проверке герметичности тоннеля 2, люков 2 и 3 и СМ; наддуве /сбросе давления/ тоннеля 2 и СМ; открытии /закрытии/ люков 2 и 3 СМ; выравнивании давления между КСМ, тоннелем 2 и "Союзом" и другим подразделениям деятельности переходящего экипажа в СМ.

5-AЯ ВОЗМ.
5TH OPP

THIS PAGE INTENTIONALLY BLANK

FIRST TRANSFER - FIFTH OPPORTUNITY

1. (121:35:00) Remove/stow hatch 1 (5 min)

- Note: An Apollo maneuver to
Inertial Orientation is
scheduled for ~ 121:41:00
- DP Repoint TV in brkt 11 toward hatch 1
Stow optics
DM TUNNEL VENT - DM/CM ΔP (Verify)
Verify DM/CM ΔP gage \pm 1 psi

Perform HATCH NO.1 REMOVAL (Decal)
(S/2-1)
Stow hatch 1 on top of A5 - secure
with tie down straps

1. (121:35:00) Perform rough pressure integrity
check of OM & DV (16 min)

- SC FE Monitor OM & DV pressures
Perform TV 8
← Inform Apollo: ROUGH PRESSURE
INTEGRITY CHECK IS O.K.

2. (121:40:00) Initiate CM-DM atmosphere mixing
(5 min)

- DP See Decal, tunnel 1
Note step 3 and hand DM Checklist
to AC
- AC Obtain CM TSB (bag with windows)
Initiate TSB packing:
DAC 01 assembly:
UTILITY POWER - OFF (Pnl 15)
Disconnect pwr cable (Pnl 15)
Remove DAC 01 (LH rend. window)
Remove 25mm lens & stow in B3
Remove right angle mirror &
stow in B3
Obtain & install 5mm lens
(TSB w/windows)
Remove mag CX02 and stow in B5

ОПЕРАЦИИ ПЕРВОГО ПЕРЕХОДА - ПЯТАЯ
СТАРТОВАЯ ВОЗМОЖНОСТЬ

1./121:35:00/ Снятие и укладка люка 1 /5 мин./

- ПС ПРИМЕЧАНИЕ: Маневр инерциальной ориентации
"Аполлона" запланирован на
~121:41:00 /время переходное/.
- НАПРАВИТЬ ТВ-кам. кр-на 11 на люк 1
- УЛОЖИТЬ оптическое оборудование
- СБРОС ДАВЛ ТОННЕЛЯ СМ - ΔP СМ/КМ /Проверить/
- ПРОВЕРИТЬ: Давление по манометру ΔP СМ/КМ =
 \pm 1 фунт/кв. дюйм

- СМОТРИ "СНЯТИЕ КРЫШКИ ЛЮКА №1" /Декал/
(S/2-1)
- УЛОЖИТЬ люк 1 на А5 и ЗАКРЕПИТЬ его ремнями

1./121:35:00/ Грубая проверка герметичности ОМ и СА /16 мин./

- КС БИ - КОНТРОЛИРОВАТЬ давление ОМ и СА
- ВЫПОЛНИТЬ ТВ-8
← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Результаты грубой
проверки герметичности в норме.

2./121:40:00/ Начало перемешивания атмосферы КМ-СМ /5 мин./

- ПС - СМОТРИ декал тоннеля 1
- СМОТРИ этап 3, ВРУЧИТЬ КА инструкцию по
работе в СМ
- КА - ДОСТАТЬ контейнер "Аполлона" КМ /Укладка
с оконками/
- НАЧАТЬ укладку контейнера "Аполлона":
Оборудование "ДАК" 01:
- ОБЩЕЕ ПИТАНИЕ - ВЫКЛ /Панель 15/
- РАССТАЫКОВАТЬ кабель питания /Панель 15/
- СНЯТЬ камеру "ДАК" 01 /У левого
иллюминатора стыковки/
- СНЯТЬ 25 мм объектив и УЛОЖИТЬ его в В3
- СНЯТЬ прямоугольное зеркало и УЛОЖИТЬ
его в В3
- ДОСТАТЬ и УСТАНОВИТЬ 5 мм объектив
/Контейнер "Аполлона" с оконками/
- СНЯТЬ кассету CX02 и УЛОЖИТЬ ее в В5

Obtain & install mag CS01(B5)
Obtain & install Remote cable (TSB w/windows)
Obtain & install U-mount (LH TSB)
Mag CS02 (B5)
Mag CI04 (F2)
10mm lens (B5)
NK assembly:
NK cam (B2)
35mm lens (on NK)
Film Cassette (in NK) (Verify at least 40 FR remaining)
Obtain & install Flash unit (B5)
ZFF DEVICE RHYTHM 1-A (AS-1)

USA Flags (LEB Gift Bag, pnl 350)
Apollo Joint Flight Certificates (LEB Gift Bag, pnl 350)
Seeds (LEB Gift Bag, pnl 350)
Plaque & Medallion half (LEB Gift Bag, pnl 350)
'1st Soyuz Photo', '2nd/3rd Soyuz Photo' and 'Soyuz TV' Cue Cards, (Data Card Kit-R3)

3. (121:45:00) DP_transfer_into_DM (15 min)

AC Continue TSB packing
DP Enter DM - retrieve DM Checklist, pg. D2-2
LIGHTING - 2 - START (3 sec), then - ON
AUDIO 2 - ON (Verify)
Adjust speaker box VOLUME to as required
AUDIO 1 - OFF (Verify)
Connect 'DM' CCU to CWG
AUDIO 1 - ON
(121:51:00) CP Inform Soyuz: TURN ON DUAL VHF SIMPLEX
On panel 3,
VHF RANGING - OFF
VHF AM A - SIMPLEX
VHF AM B - off (ctr)

- ДОСТАТЬ и УСТАНОВИТЬ кассету CS01 /B5/
- ДОСТАТЬ и УСТАНОВИТЬ кабель дистанционного управления /Контейнер "Аполлона" с окошками/
- ДОСТАТЬ и УСТАНОВИТЬ универсальный кронштейн /левый контейнер "Аполлона"/
Кассета CS02 /B5/
Кассета CI04 /F2/
10 мм объектив /B5/
Оборудование "Найкон":
- Камера "Найкон" /B2/
- 35 мм объектив /Установлен/
- Кассета /Установлена/ /ПРОВЕРИТЬ:
оставшийся запас пленки - 40 фут./
- ДОСТАТЬ и УСТАНОВИТЬ фотоспышку /B5/
Прибор "РИТМ 1-А" /AC-1/

Флаги США /Укладка для сувениров в нижнем отсеке оборудования, панель 350/
Совместные документы "Аполлона" /Укладка для сувениров в нижнем отсеке оборудования, панель 350/
Семена /Укладка для сувениров в нижнем отсеке оборудования, панель 350/
Пластина и половина медали /Укладка в нижнем отсеке оборудования, панель 350/
Таблицы КФ в "Союзе" №1 и №2-3, таблица ТВ в "Союзе" /Контейнер таблиц в R3/

3. /121:45:00/ Переход ПС в СМ /15 мин./

КА /121:45:00/ ПС
- ПРОДОЛЖАТЬ укладку контейнера "Аполлона"
- ВОЙТИ в СМ, ДОСТАТЬ инструкцию по работе в СМ, См. стр. D2-2
- ОСВЕЩЕНИЕ 2 - СТАРТ /на 3 сек./, затем - ВКЛ
- ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 2 - ВКЛ /Проверить/
- На переговорном устройстве УСТАНОВИТЬ необходимый уровень громкости
- ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВЫКЛ /Проверить/
- СОСТЬКОВАТЬ фал СМ с разъемом шлемофона
- ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВКЛ
/121:51:00/ ПК ← СООБЩИТЬ на "Союз": Включите двойной УКВ симплекс.
На панели 3:
- УКВ ИЗМЕРЕНИЕ ДАЛЬНОСТИ - ВЫКЛ
- УКВ АМ А - СИМПЛЕКС
- УКВ АМ В - ВЫКЛ /Среднее положение/

DATE 6/25/75

DP DOCKING SYSTEM TEST (Pnl 856):

Record STRUCT LATCH voltages in
'POST-DOCK' column:
Inform MCC-H of voltage readings

PRE-DOCK	POST-DOCK	DIFF
SYSTEM A 1 (vdc)	-----	-----
3	-----	-----
5	-----	-----
7	-----	-----
SYSTEM B 2 (vdc)	-----	-----
4	-----	-----
6	-----	-----
8	-----	-----

Verify 'DIFF' column on 8
latches ≥ 1 vdc i.e. latch
closed

← Inform Soyuz: DOCKING SYSTEM
TEST RESULTS NORMAL

- * If less than 8 latches *
- * closed, go to malfunction*
- * procedure for 'LESS THAN' *
- * 8 STRUCTURAL LATCHES PRE-*
- * LOADED'. symptom 4-a,
- * pg. D9-10.

CB CAUT/WARN DM B - close
Reset MASTER ALARM

Record DM systems gages:

N2 1 & 2 TANK QTY ($> 71\%$) -----
O2 1 & 2 TANK QTY ($> 80\%$) -----
PP02 A & B (≥ 165 mm) -----
PPC02 (< 7.6 mm) -----

ПС

- ПРОВЕРКА СТЫКОВОЧНЫХ СИСТЕМ /Панель 856/:
- ЗАПИСАТЬ уровни напряжений для активных крюков в колонку "После стыковки"
- СООБЩИТЬ в ЦУП-Х об уровнях напряжения

	До стыковки	После стыковки	Разница
СИСТЕМА А /в. пост. тока/	1 3 5	----- ----- -----	----- ----- -----
СИСТЕМА В /в. пост. тока/	7 2 4 6 8	----- ----- ----- ----- -----	----- ----- ----- ----- -----

- ПРОВЕРИТЬ, что в колонке "Разница" напряжение для 8-и крюков ≥ 1 в. пост. тока,
т.е. крюки закрыты.

← СООБЩИТЬ на "Союз": Результаты проверки
стыковочной системы в норме.

- + Если закрылось менее, чем 8 крюков, +
- + СМОТРИ нештатные операции "Менее, чем +
- + 8 активных крюков предварительно +
- + нагружены", признак 4-а, стр. D9-10. +

- НАЖАТЬ АЗС ПРЕДУП СМ В
- ВЫКЛЮЧИТЬ тр-т ТРЕВОГА
- ЗАПИСАТЬ показания индикаторов систем СМ:

Запас N2 в баллонах 1 и 2 / $> 71\%$ / -----

Запас O2 в баллонах 1 и 2 / $> 80\%$ / -----

PP02 A и B / ≥ 165 mm/ -----

PPC02 / < 7.6 mm/ -----

AC

Verify TV camera brkt 871
position:
X=80, Y=170, Z=60

Verify TV camera brkt 873
position:
X=80, Y=170, Z=60

On panel 181:
CM/DM CAMR POWER - on (up)
(Verify)
TV AMPL - ON(Verify)
CM 1 TV STA POWER - ON(Verify)
CM 2 TV STA POWER - OFF (Verify)

Disconnect TV cable from CM 2 TV
sta and wind around RH
rendezvous window TV camera
Connect TV/MVA cable to CM 2 TV
STA SIG receptacle
Remove and stow ZOOM Lens (F2)
Obtain and install W/A lens (F2)

DP

On panel 808:
UTILITY POWER - ON
DM 1 TV STA POWER - ON
DM 2 TV STA POWER - ON
CAMR SYNC - CM/DM (Verify)
Check monitor, adjust camera
pointing



DM CAMR 2 (871)

Note: Camera selection and VTR
management will be accom-
plished by MCC-H commands.
Cue light illuminates when
camera is selected.

If VTR is recording, all
intercom voice will be
recorded.

DATE 6/25/75

- KA
- ПРОВЕРИТЬ положение ТВ-камеры на кронштейне 871: X = 80, Y = 170, Z = 60
 - ПРОВЕРИТЬ положение ТВ-камеры на кронштейне 873: X = 80, Y = 170, Z = 60
- На панели 181:
- ПИТАНИЕ КАМЕР КМ/СМ - ВКЛ /Вверх/
/Проверить/
 - ТВ-УСИЛИТЕЛЬ - ВКЛ /Проверить/
 - ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИИ КМ 1 - ВКЛ /Проверить/
 - ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИИ КМ 2 - ВЫКЛ /Проверить/
 - РАССЫКОВАТЬ ТВ-кабель от разъема ТВ-станции КМ 2 и СВЕРНУТЬ его около камеры у правого иллюминатора стыковки
 - СОСТЫКОВАТЬ ТВ-кабель с разъемом СИГНАЛ ТВ-СТАНЦИИ КМ 2
 - СНЯТЬ и УЛОЖИТЬ трансфокатор /F2/
 - ДОСТАТЬ и УСТАНОВИТЬ широкоугольный объектив /F2/
- ПК
- ПС
- На панели 808:
- ОБЩЕЕ ПИТАНИЕ - ВКЛ
 - ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИИ СМ 1 - ВКЛ
 - ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИИ СМ 2 - ВКЛ
 - СИНХРОНИЗАЦИЯ КАМЕР - КМ/СМ /Проверить/
 - ПРОВЕРИТЬ работу монитора, ИЗМЕНИТЬ направление камеры



КАМЕРА СМ 2 /871/

ПРИМЕЧАНИЕ: Выбор камеры и управление видеомагнитофоном обеспечиваются сигналами из ЦУП-Х. При выборе камеры загорается сигнальная лампочка.

При работе видеомагнитофона записываются все бортовые переговоры.

DATE 6/25/75

4.	(121:51:00)	<u>SC/FE transfer into OM (5 min)</u>
SC		Open hatch 5
FE		Configure for dual VHF SIMPLEX
SC, FE		Enter OM
SC		← Inform Apollo: WE ARE IN THE OM
5.	(121:56:00)	<u>Perform exact pressure integrity check of Soyuz & interface volume (22 min)</u>
FE		Prepare for .V 9.1, photo 7.2 - 7.5
SC		← Inform Apollo: PRESSURE INTEGRITY OF SOYUZ AND INTERFACE VOLUME O.K.
6.	(122:00:00)	<u>Equipment transfer into CM (17 min)</u>
AC		Repoint TV in brkt 11 toward LH couch
		Remove drogue from under RH seat pan & hand to CP
DP		Remove furnace cartridge rack from DM wall & stow in cartridge bag (D1)
AC		Release D3 locker and pass into CM
DP		Stow D3 locker on top of A1
AC		Release D4 locker and pass into CM
		Stow D4 locker on top of A4
		Remove probe from under LH seat pan and stow under lower RH seat
		Obtain drogue from CP and stow under lower LH seat
DP		Relocate DM light to 'D3 locker' position (CALFAX)
		Locate PORTABLE LT (TSB) in PL 8 position facing hatch 3
		Verify PORTABLE LT operation

4.	/121:51:00/	<u>Переход КС и БИ в ОМ /5 мин./</u>
	КС	- ОТКРЫТЬ люк 5
	БИ	- ВКЛЮЧИТЬ двойной УКВ симплекс
	КС, БИ	- ВОЙТИ в ОМ
	КС	← СООБСТИТЬ на "Аполлон": Находимся в ОМ.
5.	/121:56:00/	<u>Точная проверка герметичности "Союза" и полости стыка /22 мин./</u>
	БИ	- ПОДГОТОВИТЬСЯ к ТВ-9.1 и КФ-7.2 - 7.5
	КС	← СООБСТИТЬ на "Аполлон": Герметичность "Союза" и полости стыка в норме.
6.	/122:00:00/	<u>Перенос оборудования в КМ /17 мин./</u>
	КА	- НАПРАВИТЬ ТВ-кам. кр-на 11 на л. кресло
	ПС	- ВЗЯТЬ конус из-под сиденья правого кресла и ПЕРЕДАТЬ его ПК
	КА	- СНЯТЬ контейнер с патронами со стенки СМ и УЛОЖИТЬ в укладку /D1/
	ПС	- РАСФИКСИРОВАТЬ контейнер 3 и ПЕРЕДАТЬ его в КМ
	КА	- УЛОЖИТЬ контейнер D3 на A1
	ПС	- РАСФИКСИРОВАТЬ контейнер D4 и ПЕРЕДАТЬ его в КМ
	КА	- УЛОЖИТЬ контейнер D4 на A4
	ПС	- ВЗЯТЬ штырь из-под сиденья левого кресла и ЗАКРЕПИТЬ его под передней частью правого кресла
	КА	- ВЗЯТЬ конус у ПК и УЛОЖИТЬ его под передней частью левого кресла
	ПС	- ПЕРЕСТАВИТЬ светильник СМ на место контейнера D3 /Винт/
	КА	- УСТАНОВИТЬ переносной светильник /контейнер "Аполлона"/ в точку 8 в направлении люка 3
	ПС	- ПРОВЕРИТЬ работу переносного светильника

7. (122:17:00) Equipment_transfer_into_DM_(8_min)

- DP Remove TSB from DM wall and stow in D1
- AC Pass TSB (bag with windows) into DM
- DP Snap TSB to DM wall
- AC Remove the Apollo TV camera assembly (camera, monitor, cables, U-mount) from the RH rendezvous window and pass into DM
- DP Stow Apollo TV camera assembly in brkt 872
- O2 REGULATORS A & B - ON
- EMERGENCY PRESSURE REGULATORS - BOTH (Verify)

8. (122:18:00) Pressurize_tunnel_2_to_250_mm

(7_min)

- SC ← Inform Apollo: INITIATING TUNNEL 2 PRESSURIZATION

7./122:17:00/ Перенос оборудования в СМ /8 мин./

- ПС - СНЯТЬ контейнер "Аполлона" со стенки СМ и УЛОЖИТЬ его в D1
- КА - ПЕРЕДАТЬ контейнер "Аполлона" /Укладка с оканками/ в СМ
- ПС - ЗАКРЕПИТЬ контейнер "Аполлона" на стенке СМ
- КА - СНЯТЬ ТВ-оборудование "Аполлона" /Камера, монитор, кабели и универсальный кронштейн/ у правого иллюминатора стыковки и ПЕРЕДАТЬ его в СМ
- ПС - ЗАКРЕПИТЬ ТВ-камеру "Аполлона" на кронштейне 872
- РЕГУЛЯТОРЫ О2 А и В - ВКЛ
- АВАР РЕГУЛЯТОРЫ ДАВЛ - ОБА /Проверить/

8./122:18:00/ Наддув тоннеля 2 до 250 мм /7 мин./

- КС ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Начинаю наддув тоннеля 2.

DATE 6/25/75

<p>9. (122:25:00) Tunnel_2_pressure_integrity_check_and_photo_preparation_(22_min)</p> <p>SC Monitor tunnel 2 pressure ←Inform Apollo: TUNNEL 2 PRESSURE INTEGRITY O.K. SC,FE Begin PGA doff & stowage Prepare photo equipment</p> <p>9. (122:25:00) Transfer_clock_synchronization (1_min)</p> <p>AC Prepare to start wrist watch at 10 min 00 sec CP MSN TIMER - RESET (LEB) and set to 00:10:00 (122:25:30) ←Inform Soyuz: I WILL GIVE YOU A COUNTDOWN. ARE YOU READY?</p> <p>SC ←Inform Apollo: READY FOR COUNTDOWN</p> <p>CP ←Inform Soyuz: 5,4,3,2,1, MARK</p> <p>(122:25:55) (122:26:00) MSN TIMER - START AC Start wrist watch</p> <p>SC,FE Start Soyuz clocks ←Inform Apollo: WE ARE SYNCHRONIZED</p>	<p>9./122:25:00/ KC Проверка герметичности тоннеля 2 и подготовка кинофотоаппаратуры /22 мин./ KC, BI - КОНТРОЛИРОВАТЬ давление тоннеля 2 - СООБЩИТЬ на "Аполлон": Герметичность тоннеля 2 в норме. - НАЧАТЬ снятие и укладку СК - ПОДГОТОВИТЬ кинофотоаппаратуру</p> <p>9./122:25:00/ Сверка времени перехода /1 мин./</p> <p>KA - ПОДГОТОВИТЬ ручные часы к включению в 10 мин. 0 сек. ПК - ИТВ - СБРОС НА НОЛЬ /Нижний отсек оборудования/, УСТАНОВИТЬ 00:10:00 /122:25:30/ ← СООБЩИТЬ на "Союз": Даю отсчет. Вы готовы?</p> <p>KC ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Готов к отсчету.</p> <p>ПК ← СООБЩИТЬ на "Союз": 5,4,3,2,1 МАРК.</p> <p>/122:25:55/ /122:26:00/ KA - ИТВ - ПУСК - ВКЛЮЧИТЬ ручные часы</p> <p>KC, BI - ВКЛЮЧИТЬ часы "Союза" ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Есть сверка.</p>
--	---

10.	00:10:00	Terminate CM-DM atmosphere mixing (5_min)
AC		See Decal, tunnel 1
11.	00:15:00	AC_transfer_into_DM_(2_min)
AC		Enter DM, carry DM Checklist AUDIO 1 - OFF Connect 'SJ-Box' CCU to CWG Stow utility strap in D2 AUDIO 1 - ON
CP		Connect CWG to pnl 9 CCU per Flight Plan
12.	00:17:00	Close_hatch_2_(3_min)
AC		CAUTION The 873 TV camera position must be changed to open/close hatch 2. Assure TV cables & O2 straps remain clear of hatch. Perform HATCH CLOSURE (Decal, steps 1-6) Hatch 2 PRESSURE EQUALIZATION VALVE - CLOSE (CW)/lock (Verify) ←Inform Soyuz: HATCH 2 CLOSED Check monitor, adjust camera pointing
		DM CAMR 1 (873)

DATE 6/2/75

10.	00:10:00	Прекращение перемешивания атмосферы КМ-СМ <u>/5 мин./</u>
KA		- СМОТРИ декал тоннеля 1
11.	00:15:00	Переход КА в СМ <u>/2 мин./</u>
КА		- ВОЙТИ в СМ, ПЕРЕНЕСТИ инструкцию по работе в СМ - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВЫКЛ - СОСТЫКОВАТЬ фал РКС с разъемом шлемофона - УЛОЖИТЬ ремень в D2 - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВКЛ - СОСТЫКОВАТЬ фал панели 9 с разъемом шлемофона в соответствии с планом совместной деятельности
ПК		
12.	00:17:00	Закрытие люка 2 <u>/3 мин./</u>
КА		ВНИМАНИЕ! ТВ-камера на кронштейне 873 должна быть сдвинута, чтобы открыть /закрыть/ люк 2. Обеспечить непадание ТВ-кабелей и ремней кислородных шлангов в зону люка. - ВЫПОЛНИТЬ "ЗАКРЫТИЕ КРЫШКИ ЛЮКА" /декал, этапы 1-6/ - ЗАКРЫТЬ /вправо/ и ЗАФИКСИРОВАТЬ КВД люка 2 /Проверить/ ← СООБЩИТЬ на "Союз": Люк 2 закрыт. - ПРОВЕРИТЬ работу монитора, ИЗМЕНИТЬ направление камеры
		КАМЕРА СМ 1 /873/

DATE 6/25/75

13. 00:20:00 Pressurize DM (5 min)

DP HIGH PRESS RELIEF (1 & 2) - AUTO
 (Verify) - Check lock-lock
 LOW PRESS RELIEF - CLOSE
 (Verify) - Check lock-lock
 O2 PURGE PRESS RELIEF - CLOSE
 (Verify)
 PRESS RELIEF VALVE REF - DM
 (Verify)
 Verify DM PP02 < 215 mm

Note: If DM PP02 215-225 mm:
 Ask Soyuz: WHAT IS YOUR
 PP02?
 If Soyuz PP02 > 200 mm:
 Pressurize DM to 520
 mm using nominal
 procedures below
 If DM PP02 > 225 mm:
 Perform backup procedure
 'DM N2 ENRICHMENT
 PROCEDURE A', pg. D8-1.

DM N2 PRESS ISOL - OPEN
 DM N2 PRESS - INCREASE
 When HHAG = 490 mm,
 DM N2 PRESS - OFF
 DM N2 PRESS ISOL - CLOSE
 ← Inform Soyuz: DM PRESSURIZED TO
 ----- mm

14. 00:25:00 Hatch_2_pressure_integrity_check
 (5_min)

AC Monitor hatch 2 ΔP gage - 5 min
 Initial ΔP ----- time -----
 Final ΔP ----- time -----
 Difference -----
 ← Inform Soyuz: HATCH 2 PRESSURE
 INTEGRITY O.K.

13. 00:20:00 Наддув СМ /5 мин./

ПС - СБРОС ВЫСОКОГО ДАВЛ /1 и 2/ - АВТ
 /Проверить/; ПРОВЕРИТЬ закрытие защелки
 - СБРОС НИЗК ДАВЛ - ЗАКР /Проверить/;
 ПРОВЕРИТЬ закрытие защелки
 - СБРОС ДАВЛ ПРОД О2 - ЗАКР /Проверить/;
 - ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - СМ /Проверить/;
 - ПРОВЕРИТЬ: PP02 в СМ < 215 мм

ПРИМЕЧАНИЕ: Если PP02 в СМ = 215 ± 225 мм
 - ЗАПРОСИТЬ "Союз": Какое
 давление кислорода?
 - Если PP02 в "Союзе" > 200
 мм, НАДДУТЬ СМ до 520 мм,
 выполняя штатные операции,
 приводимые ниже;
 Если PP02 > 225 мм, СМОТРИ
 резервные операции
 "Обогащение Н2 в СМ",
 операции A, стр. D8-1.

- ПРЕДВ ДАВЛ Н2 в СМ - ОТКР
 - ДАВЛ Н2 в СМ - УВЕЛ
 Когда по ручному МВМ давление = 490 мм,
 - ДАВЛ Н2 в СМ - ВЫКЛ
 - ПРЕДВ ДАВЛ Н2 в СМ - ЗАКР
 ← СООБЩИТЬ на "Союз": СМ наддут до ____ мм.

14. 00:25:00 Проверка герметичности люка 2 /5 мин./

КА - КОНТРОЛИРОВАТЬ показания манометра ΔP
 люка 2 в течение 5 минут

Начальное ΔP = _____ Время _____

Конечное ΔP = _____ Время _____

Разница = _____

← СООБЩИТЬ на "Союз": Герметичность люка 2 в
 норме.

* If AP decreased > 15 mm, go
 * to backup procedures for
 * 'FAILURE OF HATCH 2 PRES-'
 * 'SURE INTEGRITY CHECK',
 * pg. D8-2.

← Inform Soyuz: DM PPOZ IS ____ mm
 DM PPCO2 IS ____ mm

15. 00:31:00 Final Pressurization of tunnel 2
 (7 min)
- FE Equalize Soyuz - tunnel 2 pressure
 ← Inform Apollo: TUNNEL 2 PRESSURE IS ____ mm.
15. 00:31:00 DAC verification (7 min)
- AC If DAC 02 to remain on brkt 857 for initial greetings:
 Position DAC 02 U-mount: (brkt 857) X=0, Y=300, Z=355
 Pin in hole 3 (Verify)
 DAC 02 settings: (f2, 1/60, fixed) (Verify)
 Verify DAC 02 operation (2 sec) (Remote)
 If DAC 02 to be mounted on top of TV at 874 for initial greetings:
 DAC 02 settings: (f2, 1/60, fixed) (Verify)
 Obtain adapter brkt (D2)
 Verify DAC 02 operation (2 sec) (Remote) after mounting on 874 TV

! Если уменьшение ΔР >15 мм, СМОТРИ !
 ! резервные операции "Отказ при !
 ! проверке герметичности люка 2", !
 ! стр. D8-2.

← СООБЩИТЬ на "Союз": Давление кислорода в СМ ____ мм.
 Давление углекислого газа в СМ ____ мм.

15. 00:31:00 Окончательный наддув тоннеля 2 /7 мин./
 БИ - ВЫРОВНЯТЬ давление "Союз"-тоннель 2
 ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Давление в тоннеле 2 ____ мм.
15. 00:31:00 Проверка работы камеры "ДАК" /7 мин./
 КА Если камера "ДАК" 02 была оставлена на кронштейне 857 для съемки приветствий
 - ОТРЕГУЛИРОВАТЬ универсальный кронштейн камеры "ДАК" 02 на кронштейне 875:
 X = 0, Y = 300, Z = 355
 - ПРОВЕРИТЬ совмещение штырька с отверстием 3
 - ОТРЕГУЛИРОВАТЬ объектив /Диафрагма - 2.0, выдержка - 1/60, фокусное расстояние - постоянное/ /Проверить/
 - ПРОВЕРИТЬ работу камеры "ДАК" 02 /2 сек./ /дистанционно/
 Если камера "ДАК" 02 будет установлена на ТВ-камеру на кронштейне 874 для съемки приветствий
 - ОТРЕГУЛИРОВАТЬ объектив /Диафрагма - 2, выдержка - 1/60, фокусное расстояние - постоянное/ /Проверить/
 - ДОСТАТЬ специальный кронштейн /D2/
 - ПРОВЕРИТЬ работу камеры "ДАК" 02 /2 сек./ /дист./ после установки на камеру кронштейна 874

DATE 6/25/75

16. 00:38:00 Tunnel_2_pressure_integrity
check_(7_min)
FE Verify integrity of interface
chamber - 1 min
← Inform Apollo: TUNNEL 2 INTEGRITY
CHECK INITIATED
Monitor tunnel 2 pressure - 4
min
← Inform Apollo: TUNNEL 2 PRESSURE
INTEGRITY O.K.

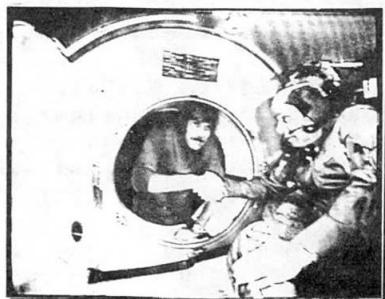
16. 00:38:00 Tunnel_2_pressure_integrity_check
end_Apollo_TV_preparation_(11_min)
DP Soyuz reports start of integrity
check
← Inform Soyuz: ALSO INITIATING
TUNNEL 2 INTEGRITY CHECK
Monitor hatch 3 ΔP gage - 5 min
Initial ΔP _____ time _____
Final ΔP _____ time _____
Difference _____
← Inform Soyuz: RESULTS OF OUR
INTEGRITY CHECK ALSO O.K.
* If ΔP decreased >15 mm, go *
* to 'FAILURE OF TUNNEL 2' *
* PRESSURE INTEGRITY CHECK' *
* malfunction procedure, *
* symptom 4b, pg. D9-10 *
AC Initiate preparation of Apollo TV:
Remove TV camera and U-mount
from brkt 871
Relocate U-mount to left side of
camera with lens arrow point-
ing to rear
Set lens (f,ZOOM,FOC) - 3.5,9,10
Position U-mount X=260,Y=15,Z=0

16. 00:38:00 БИ Проверка герметичности тоннеля 2 /7 мин./
- ПРОВЕРИТЬ герметичность полости стыка
в течение 1 мин.
← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Начал проверку
герметичности тоннеля 2.
- КОНТРОЛИРОВАТЬ давление тоннеля 2 в
течение 4 минут
← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Герметичность
тоннеля 2 в норме.

16. 00:38:00 ПС Проверка герметичности тоннеля 2 и подготовка
ТВ "Аполлона" /11 мин./
- ПОЛУЧИТЬ сообщение с "Союза" о начале
проверки герметичности тоннеля 2.
← СООБЩИТЬ на "Союз": Тоже начинаю проверку
герметичности тоннеля 2.
- КОНТРОЛИРОВАТЬ показания манометра ΔP
люка 3 в течение 5 минут
Начальное ΔP = _____ Время _____
Конечное ΔP = _____ Время _____
Разница = _____
← СООБЩИТЬ на "Союз": Результаты нашей
проверки герметичности тоже в норме.
! Если уменьшение ΔP >15 мм, СМОТРИ !
! резервные операции "Отказ при !
! проверке герметичности тоннеля !
! 2", признак 4б, стр. D9-10. !

КА - НАЧАТЬ подготовку к ТВ-репортажу "Аполлона"
- СНЯТЬ ТВ-камеру и универсальный кронштейн
с кронштейна 871
- УСТАНОВИТЬ универсальный кронштейн на
камеру с левой стороны при стрелке
объектива, направленной назад
- ОТРЕГУЛИРОВАТЬ объектив /Диафрагма,
трансфокатор, фокус/ - 3.5, 9, 10
- ОТРЕГУЛИРОВАТЬ универсальный кронштейн:
X = 260, Y = 15, Z = 0

Install camera in brkt 874 (pin in hole 1)
Check monitor, adjust camera pointing



DM CAMR 2 (874)

Request CP configure comm to VOX
Adjust speaker box VOLUME tw - down (to eliminate squeal)
On panel 6,
MODE - VOX
VOX SENS - as required (~7)
ON panel 98:
VOLUME tw - down (to eliminate squeal)

CP

17. 00:45:00

Soyuz-tunnel_2_pressure_equalization_(2_min)

SC
FE

Equalize Soyuz-tunnel 2 pressure
Initiate heating of food
Prepare for photo 7.1

18. 00:47:00

Open_hatch_4_(3_min)

SC
FE

Open and secure hatch 4
Perform photo 7.1
← Inform Apollo: HATCH 4 OPEN

DATE 6/25/75

- УСТАНОВИТЬ камеру на кронштейн 874 /Штырек совмещен с отверстием 1/
- ПРОВЕРИТЬ работу монитора, ИЗМЕНИТЬ направление камеры



КАМЕРА СМ 2 /874/

ПК

- ЗАПРОСИТЬ ПК о включении режима связи "Включение голосом"
- На переговорном устройстве УСТАНОВИТЬ уровень громкости - вниз /Для устранения свиста/
- На панели 6:
 - РЕЖИМ - ВКЛЮЧЕНИЕ ГОЛОСОМ
 - ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ВКЛЮЧЕНИЯ ГОЛОСОМ - требуемый уровень /~7/
- На панели 98:
 - Регулятор ГРОМКОСТЬ - вниз /Для устранения свиста/

17. 00:45:00

Выравнивание давления "Союз"-Тоннель 2 /2 мин./

КС
БИ

18. 00:47:00

Начало подогрева рационов питания

- ВЫРОВНЯТЬ давление "Союз"-Тоннель 2
- НАЧАТЬ подогрев рационов питания
- ПОДГОТОВИТЬСЯ к КФ-7.1

Открытие люка 4 /3 мин./

КС
БИ

- ОТКРЫТЬ и ЗАФИКСИРОВАТЬ крышку люка 4
- ВЫПОЛНИТЬ КФ-7.1
- ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Люк 4 открыт.

DATE 6/25/75

19. 00:49:00 DM-Soyuz_pressure_equalization
(1_min)

DP ← Inform Soyuz: EQUALIZING DM-SOYUZ PRESSURE
Verify hatch 3 ΔP 0 to 60 mm
Hatch 3 PRESSURE EQUALIZATION VALVE - OPEN (CCW)/lock

20. 00:50:00 Open_hatch_3_(3_min)

AC Perform HATCH OPENING (Decal,
steps 3-4 ONLY)

FE ← Inform Apollo: READY FOR HATCH 3 OPENING
SC Perform photo 7.2

DP Just prior to hatch opening:
PORTABLE LT - ON

AC Turn DAC on (Remote)
Swing hatch 3 open and latch

FE Perform photo 7.3 and 7.4

21. 00:53:00 Initial_greetings_(2_min)

AC Greeting in tunnel 2 with SC
DP Greeting in tunnel 2 with SC
AC Enter OM - drag CCU and greet SC and FE

SC Hand AC the Transfer Checklist
(Book 2)

FE Perform TV 9.1 and photo 7.5

DP At end of sequence:
DAC - OFF (Remote)
PORTABLE LT - OFF

19. 00:49:00 Выравнивание давления СМ-"Союз" /1 мин./

ПС ← СООБЩИТЬ на "Союз": Выравниваю давление между СМ и "Союзом".
- ПРОВЕРИТЬ: ΔР люка 3 = 0 ± 60 мм
- ОТКРЫТЬ /влево/ и ЗАФИКСИРОВАТЬ КВД люка 3

20. 00:50:00 Открытие люка 3 /3 мин./

КА - ВЫПОЛНИТЬ "ОТКРЫТИЕ КРЫШКИ ЛЮКА"
/Декал, ТОЛЬКО этапы 3 и 4/

БИ ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Готов к открытию люка 3.
КС - ВЫПОЛНИТЬ КФ-7.2

ПС Непосредственно перед открытием люка:
- ПЕРЕНОСНОЙ СВЕТИЛЬНИК - ВКЛ

КА - ВКЛЮЧИТЬ камеру "ДАК" /Лист./
- ОТКРЫТЬ и ЗАКРЕПИТЬ крышку люка 3

БИ - ВЫПОЛНИТЬ КФ-7.3 и 7.4

21. 00:53:00 Обмен приветствиями /2 мин./

КА - ПОЗДОРОВАТЬСЯ с КС в тоннеле 2
ПС - ПОЗДОРОВАТЬСЯ с КС в тоннеле 2
КА - ВОЙТИ в ОМ, ПРОТЯНУТЬ фал и ПОЗДОРОВАТЬСЯ с КС и БИ

КС - ВРУЧИТЬ КА инструкцию /Книга 2/
БИ - ВЫПОЛНИТЬ ТВ-9.1 и КФ-7.5

ПС В конце репортажа:
- КАМЕРА "ДАК" - ВЫКЛ /Лист./
- ПЕРЕНОСНОЙ СВЕТИЛЬНИК - ВЫКЛ

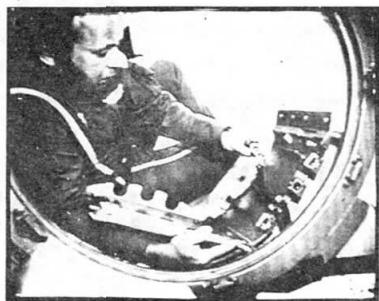
22.	00:55:00	<u>Apollo_TV_setup_in_Soyuz_(5_min)</u>
DP	On camera in brkt 874, adjust ZOOMH - 27 Remove Apollo TV and U-mount from brkt 873 Pass Apollo TV into Soyuz	
AC	Relocate U-mount to left side of camera with lens arrow pointing to rear Set lens (f,ZOOM,FOC) - 3.5,9,10 Position U-mount X=340, Y=0, Z=65 Install Apollo TV in brkt TA 1 (pin in hole 2) Direct Apollo TV toward OM table	
DP	Unstow velcro straps (D1) and put in TSB Unsnap TSB from DM wall Enter Soyuz - drag CCU and carry TSB	
	Greet SC and FE	
22.	00:55:00	<u>Prepare_movie_equipment_(5_min)</u>
SC,FE	Prepare for photo 7.6 & 7.7	
23.	01:00:00	<u>Gift_exchange_(12_min)</u>
SC,FE,AC,DP	Take positions around OM table Welcoming words	
SC,FE	Perform photo 7.6 and 7.7	
AC	USA Flag presentation to SC	
SC	USSR Flag presentation to AC UN Flag presentation to AC	
DP	Stow Flags in TSB	
24.	01:12:00	<u>DP_transfer_into_DM_(2_min)</u>
DP	Velcro TSB to side hatch Enter DM, retrieve DM Checklist. pg.D2-15	

22.	00:55:00	<u>Установка ТВ-камеры "Аполлона" в "Союзе"</u> <u>/5 мин./</u>
ПС	- На камере на кронштейне 874 ОТРЕГУЛИРОВАТЬ трансфокатор - 27 - СНЯТЬ ТВ-камеру "Аполлона" и универсальный кронштейн с кронштейна 873 - ПЕРЕДАТЬ ТВ-камеру "Аполлона" в "Союз"	
КА	- УСТАНОВИТЬ универсальный кронштейн на камеру с левой стороны при стрелке объектива, направленной назад - ОТРЕГУЛИРОВАТЬ объектив /Диафрагма, трансфокатор, фокус/ - 3.5, 9, 10 - ОТРЕГУЛИРОВАТЬ универсальный кронштейн; X = 340, Y = 0, Z = 65 - УСТАНОВИТЬ ТВ-камеру "Аполлона" на кронштейн TA 1 /Штырек совмещен с отверстием 2/ - НАПРАВИТЬ ТВ-камеру "Аполлона" на столик ОМ	
ПС	- РАСФИКСИРОВАТЬ контейнер "Аполлона" от стенки СМ - ВОЙТИ в "Союз", ПРОТЯНУТЬ фал и ПЕРЕНЕСТИ контейнер "Аполлона"	
	- ПОЗДОРОВАТЬСЯ с КС и БИ	
22.	00:55:00	<u>Подготовка киноаппаратуры /5 мин./</u>
КС, БИ	- ПОДГОТОВИТЬСЯ к КФ-7.6 и 7.7	
23.	01:00:00	<u>Обмен сувенирами /12 мин./</u>
КС,БИ,КА,ПС КС КА КС	- ЗАНЯТЬ положение за столиком ОМ - Приветствие - ВЫПОЛНИТЬ КФ-7.6 и 7.7 - Вручение флага США КС - Вручение флага СССР КА - Вручение флага ООН КА	
ПС	- УЛОЖИТЬ флаги в контейнер "Аполлона"	
24.	01:12:00	<u>Переход ПС в СМ /2 мин./</u>
ПС	- ЗАКРЕПИТЬ контейнер "Аполлона" на крыльце бокового люка тканью "Велкро" - ВОЙТИ в СМ, ДОСТАТЬ инструкцию по работе в СМ, см. стр. D2-15	

DATE 6/25/75

25. 01:14:00 Cable/communications_setup_(12_min)

DP On TV camera in brkt 874:
Check monitor, adjust camera
pointing



DM CAMR 2 (874)

CB SOYUZ POWER DM B - open
(Verify)
CAMR SYNC - CM/DM (Verify)
Request CP configure the
following SWS on panel 6:
MODE - INTERCOM/PTT
VHF FM - RCV
VHF AM - OFF
AUDIO CONTROL - NORMAL
(Verify)
POWER - OFF

25. 01:14:00 Подсоединение кабелей и установка связи /12 мин./

ПС На ТВ-камере на кронштейне 874:
- ПРОВЕРИТЬ работу монитора, ИЗМЕНИТЬ
направление камеры



КАМЕРА СМ 2 /874/

- ВЫКЛЮЧИТЬ АЗС ПИТАНИЯ СОЮЗ, СМ В /Проверить/
- ЗАПРОСИТЬ ПК об установке следующих
переключателей на панели б:
 - РЕЖИМ - МЕЖБОРТ ТЛФ/ТАНГЕНТА
 - УКВ ЧМ - ПРИЕМ
 - УКВ АМ - ВЫКЛ /Проверить/
 - УПРАВЛ ЗВУКОМ - НОРМАЛЬНО
 - ПИТАНИЕ - ВЫКЛ

SC Verify power switches to tunnel 2 cables OFF
 Perform photo 7.8
 ← Inform Apollo: READY FOR CABLE CONNECTIONS

AC Make tunnel 2 cable connections (3)
 Place Soyuz receptacle dust caps (3) on DM stowage receptacles

CAUTION

Ensure that cable cover is down and locked and that cover 'fingers' engage outside of connector 'ears'

FE ← Inform Apollo: TUNNEL 2 CABLES CONNECTED
 Configure for FM SIMPLEX comm
 Prepare for photo 7.9

CP On panel 6:
 POWER - AUDIO
 On panels 6,9,10:
 VHF FM (3) - OFF

DP CB SOYUZ POWER DM B - close
 TV STATION SEL DM - UP TLM (808)
 AUDIO 1 - OFF
 Disconnect T-adapter from AUDIO 1 jumper cable
 Unsnap strap from around T-adapter
 Pass T-adapter/CCU assembly into Soyuz

КС - ПРОВЕРИТЬ: Переключатели питания кабелей тоннеля 2 выключены
 - ВЫПОЛНИТЬ КФ-7.8
 ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Готов кстыковке кабелей.

КА - СОСТЫКОВАТЬ 3 разъема кабелей в тоннеле 2
 - УСТАНОВИТЬ 3 заглушки разъемов "Союза" на разъемы СМ в месте хранения

ВНИМАНИЕ!

ПРОВЕРИТЬ, что крышка кабеля опущена и закреплена, и ее зажимы охватили штифты разъема.

БИ ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Кабели в тоннеле 2 состыкованы.

КС - ВКЛЮЧИТЬ режим связи ЧМ симплекс
 - ПОДГОТОВИТЬСЯ к КФ-7.9

ПК На панели 6:
 - ПИТАНИЕ - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ

На панелях 6, 9 и 10:
 - УКВ ЧМ /3/ - ВЫКЛ

ПС - НАЖАТЬ АЗС ПИТАНИЯ СОЮЗ, СМ В
 - ВЫБОР ТВ-СТАНЦИИ СМ - ВОЗХОДЯЩАЯ ТЕЛЕМЕТРИЯ /808/
 - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВЫКЛ
 - РАССТЫКОВАТЬ Т-образный переходник от вставки ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1
 - РАСФИКСИРОВАТЬ ремень Т-образного переходника
 - ПЕРЕДАТЬ Т-образный переходник/фал в "Союз"

DATE 6/25/75

AC	SJ-Box, AUDIO POWER - OFF (Verify) Connect T-adapter/CCU assembly to AUDIO 1	KA	На РКС: - ПИТАНИЕ ЗВУКОВОГО КАНАЛА - ВЫКЛ /Проверить/ - СОСТЫКОВАТЬ Т-образный переходник/фал с разъемом ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1
DP	Unstow speaker box (D1) and pass into Soyuz Direct TV camera in brkt 874 to view Soyuz activity through tunnel 2	PC	- ДОСТАТЬ переговорное устройство /D1/ и ПЕРЕДАТЬ его в "Союз" - НАПРАВИТЬ ТВ-камеру на кронштейне 874 так, чтобы показать действия экипажа в "Союзе" через тоннель 2
SC AC	Perform photo 7.9 SJ-Box, Connect speaker box to AUDIO 2 (Stow cap in pocket) Velcro speaker box to top of sofa Configure speaker box: POWER - ON SIGNAL/OFF - SIGNAL Adjust VOLUME to as required SJ-BOX, AUDIO POWER - ON Verify intercom with Apollo - headset & speaker box Request CP config. following sms: Panel 3: VHF AM A - off (ctr) VHF AM B - SIMPLEX Panel 6,9: VHF FM (2) - T/R Panel 6: VHF AM - T/R Panel 10: VHF FM - RCV	KS KA	- ВЫПОЛНИТЬ КФ-7.9 На РКС: - СОСТЫКОВАТЬ переговорное устройство с разъемом ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 2 /Положить заглушку в карман/ - ЗАКРЕПИТЬ переговорное устройство наверху дивана тканью "Велкро" На переговорном устройстве: - ПИТАНИЕ - ВКЛ - СИГНАЛ/ВЫКЛ - СИГНАЛ - УСТАНОВИТЬ необходимый уровень громкости На РКС: - ПИТАНИЕ ЗВУКОВОГО КАНАЛА - ВКЛ - ПРОВЕРИТЬ связь с "Аполлоном" через шлемофон и переговорное устройство - ЗАПРОСИТЬ ПК об установке следующих переключателей: На панели 3: - УКВ АМ А - ВЫКЛ /Среднее положение/ - УКВ АМ В - СИМПЛЕКС На панелях 6 и 9: - УКВ ЧМ /2/ - ПЕРЕДАЧА/ПРИЕМ На панели 6: - УКВ АМ - ПЕРЕДАЧА/ПРИЕМ На панели 10: - УКВ ЧМ - ПРИЕМ
26. 01:26:00 DAC_setup_in_Soyuz_(5_min)		26. 01:26:00 Подготовка камеры "ДАК" в "Союзе" /5 мин./	
AC	Relocate Apollo TV from brkt TA 1 to brkt TA 3 and re-route cable as required Unstow DAC 01 assembly (TSB) DAC 01 settings: (f4, 1/60) Position DAC 01 U-mount: X=0, Y=270, Z=310 Install DAC 01 in brkt TA 1 (Pin in hole 1)	KA	- ПЕРЕСТАВИТЬ ТВ-камеру "Аполлона" с кронштейна ТА 1 на кронштейн ТА 3 и ЗАКРЕПИТЬ кабели - ДОСТАТЬ камеру "ДАК" 01 /Контейнер "Аполлона"/ - ОТРЕГУЛИРОВАТЬ объектив /Диафрагма - 4, 1/60/ - ОТРЕГУЛИРОВАТЬ универсальный кронштейн камеры "ДАК" 01: X = 0, Y = 270, Z = 310 - УСТАНОВИТЬ камеру "ДАК" 01 на кронштейн ТА 1 /Штырек совмещен с отверстием 1/

DP	Unstow SJ-Box DAC pwr cable adapter (bag in D1) Pass DAC adapter to AC		ПС	- ДОСТАТЬ переходник кабеля питания камеры "ДАК" для РКС /Укладка в D1/ - ПЕРЕДАТЬ КА переходник кабеля камеры "ДАК"
AC	<p>SJ-Box, TV & utility power - OFF (Verify)</p> <p>Connect DAC 01 power cable to SJ-Box adapter</p> <p>Connect adapter to SJ-Box</p> <p>TV & utility power - ON</p> <p>Verify DAC 01 operation (2 sec) (Remote)</p> <p>Unstow NK (TSB) and verify DAC 01 settings using NK meter</p> <p>Stow NK in bag 1</p>		КА	<p>На РКС:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПИТАНИЕ ТВ и ОБЩЕЕ - ВЫКЛ /Проверить/ - СОСТЫКОВАТЬ кабель питания камеры "ДАК" 01 с переходником - СОСТЫКОВАТЬ переходник с РКС - ПИТАНИЕ ТВ и ОБЩЕЕ - ВКЛ - ПРОВЕРИТЬ работу камеры "ДАК" 01 /2 сек./ /дист./ - ДОСТАТЬ камеру "Найкон" из контейнера "Аполлона" и ПРОВЕРИТЬ по ее экспонометру установку камеры "ДАК" 01 - УЛОЖИТЬ камеру "Найкон" в укладку 1
27. 01:31:00	Apollo TV cable connection to SJ-Box <u>(5 min)</u>	27. 01:31:00		<u>Подключение ТВ-камеры "Аполлона" в "Союзе"</u> <u>/5 мин./</u>
DP	<p>Unstow SJ-Box TV cable adapter (bag in D1)</p> <p>DM 1 TV STA PWR - OFF (808)</p> <p>Disconnect TV cable connectors from DM 1 TV STA receptacles and connect to Apollo TV power cable adapter</p> <p>Return adapter bag to D1</p> <p>Pass TV cable (adapter installed) into Soyuz</p>		ПС	<ul style="list-style-type: none"> - ДОСТАТЬ переходник ТВ-кабеля РКС /Укладка в D1/ - ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИИ СМ 1 - ВЫКЛ /808/ - РАССЫКОВАТЬ разъемы ТВ-кабеля от разъемов ТВ-СТАНЦИИ СМ 1 и СОСТЫКОВАТЬ их с переходником кабеля питания ТВ-камеры "Аполлона" - УЛОЖИТЬ укладку переходника в D1 - ПЕРЕДАТЬ ТВ-кабель /с состыкованным переходником/ в "Союз"
AC	<p>Set camera - MASTER</p> <p>Note: One camera must be selected MASTER -- all other operating cameras must be SLAVE. If the Apollo TV is operating from the SJ-Box, it must be MASTER.</p> <p>SJ-Box, TV & utility power - OFF</p> <p>Connect TV cable</p> <p>TV & utility power - ON</p> <p>TV monitor - ON (Verify)</p>		КА	<p>- УСТАНОВИТЬ на камере: ВЕДУЩАЯ</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: Одну из камер необходимо включать в режим "ВЕДУЩАЯ", а все другие при совместном использовании в режим "ВЕДОМАЯ". При работе ТВ-камеры "Аполлона" через РКС ее необходимо включать в режим "ВЕДУЩАЯ".</p> <p>На РКС:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПИТАНИЕ ТВ и ОБЩЕЕ - ВЫКЛ - СОСТЫКОВАТЬ ТВ-кабель - ПИТАНИЕ ТВ и ОБЩЕЕ - ВКЛ - ТВ-монитор - ВКЛ /Проверить/
DP	On panel 808: UTILITY POWER - OFF CAMR SYNC - SOYUZ		ПС	<p>На панели 808:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ОБЩЕЕ ПИТАНИЕ - ВЫКЛ - СИНХРОНИЗАЦИЯ КАМЕР - СОЮЗ

DATE 6/25/75

Advise CP to select SLAVE on CM TV camera			
SC	Prepare for photo 7.10	KC	- ЗАПРОСИТЬ ПК о включении режима "ВЕДОМАЯ" ТВ-камеры КМ - ПОДГОТОВИТЬся к КФ-7.10
	Note: An Apollo maneuver to Solar Orientation is scheduled for ~ 01:42:00 transfer clock time.		ПРИМЕЧАНИЕ: Манёвр солнечной ориентации "Аполлона" запланирован на ~01:42:00 /Время переходное/.
28. 01:36:00	Initiate DM-Soyuz_atmosphere mixing_(2_min)	28. 01:36:00	Начало перемешивания атмосферы СМ-"Союз" /2 мин./
DP	Unstow mixing duct (D2) Point cabin fan louvers toward hatch 3 Affix duct to cabin fan & tunnel 2	ПС	- ДОСТАТЬ шланг воздуховода /D2/ - НАПРАВИТЬ жалюзи вентилятора кабины на люк 3 - ЗАКРЕПИТЬ шланг на вентиляторе кабины и в тоннеле 2
SC	Direct OM cabin fan toward tunnel 2	KC	- НАПРАВИТЬ вентилятор ОМ на тоннель 2
29. 01:38:00	DP_transfer_into_Soyuz_(3_min)	29. 01:38:00	Переход ПС в "Союз" /3 мин./
DP	AUDIO 2 - ON (Verify) Speaker box VOLUME tw - as required (comm check) Enter Soyuz	ПС	- ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 2 - ВКЛ /Проверить/ - На переговорном устройстве УСТАНОВИТЬ необходимый уровень громкости /проверка связи/ - ВОЙТИ в "Союз"
AC	Unstow Apollo Joint Flight Certificates (TSB)	КА	- ДОСТАТЬ совместные документы "Аполлона" /контейнер "Аполлона"/
30. 01:41:00	Certification_of_first_international_docking_(8_min)	30. 01:41:00	Подписание совместных документов /8 мин./
AC,SC,DP,FE	Take positions around OM table All crewmembers sign Apollo and Soyuz Joint Flight Certificates (8)	КА,КС,ПС,БИ	- ЗАНЯТЬ положение за столиком ОМ - ПОДПИСАТЬ совместные документы "Аполлона" и "Союза" /8/
DP AC SC,FE DP	Perform photo 1.2S (Cue Card) Perform photo 1.3S (Cue Card) Perform photo 7.10 Stow Apollo Joint Flight Certificates in TSB	ПС КА КС, БИ ПС	- ВЫПОЛНИТЬ КФ-1.2S /Таблица КФ/ - ВЫПОЛНИТЬ КФ-1.3S /Таблица КФ/ - ВЫПОЛНИТЬ КФ-7.10 - УЛОЖИТЬ совместные документы "Аполлона" в контейнер "Аполлона"

31.	01:49:00	<u>Joint_Eat_Period_in_Soyuz_(37_min)</u>
	SC,FE DP	<p>Perform photos 7.11 - 7.12</p> <p>Perform photo 1.4S and 1.5S (Cue Card)</p> <p>SJ-Box,</p> <p>TV & utility power - OFF</p> <p>Disconnect DAC 01 power cable/adapter</p> <p>TV & utility power - ON</p> <p>Disconnect SJ-Box adapter from DAC cable and stow in TSB</p> <p>Stow DAC 01 in TSB</p> <p>Relocate Apollo TV from brkt TA 3 to brkt TA 1 (pin in hole 2)</p> <p>Direct Apollo TV toward OM table</p> <p>Perform photo 1.6S (Cue Card)</p>
	AC AC,SC,DP,FE	
32.	02:26:00	<u>Joint_Experiment_Exchange_(6_min)</u>
	DP SC	<p>Retrieve TSB</p> <p>Unstow ZFF DEVICE RHYTHM 1-C (AS-1)</p>
	FE SC	<p>Perform photo 7.13 and 7.14</p> <p>Present ZFF DEVICE RHYTHM 1-C (AS-1) to AC</p>
	DP	<p>Stow ZFF DEVICE RHYTHM 1-C (AS-1) in TSB</p> <p>Unstow ZFF DEVICE RHYTHM 1-A (AS-1)(TSB)</p>
	FE AC	<p>Perform photo 7.15 and 7.16</p> <p>Present ZFF DEVICE RHYTHM 1-A (AS-1) to SC</p>
	DP	<p>Remove Plaque, seeds and Medallion half from TSB and temporarily stow</p>
	SC AC	<p>Present souvenirs to AC</p> <p>Stow souvenirs in TSB</p>

31.	01:49:00	<u>Совместный прием пиши в "Союзе" /37 мин./</u>
	КС, БИ ПС	<ul style="list-style-type: none"> - ВЫПОЛНИТЬ КФ-7.11 - 7.12 - ВЫПОЛНИТЬ КФ-1.4S и 1.5S /Таблица КФ/ На РКС: - ПИТАНИЕ ТВ и ОБЩЕЕ - ВЫКЛ - РАССТЫКОВАТЬ кабель питания/переходник камеры "ДАК" 01 - ПИТАНИЕ ТВ и ОБЩЕЕ - ВКЛ - СНЯТЬ переходник для РКС и УЛОЖИТЬ его в контейнер "Аполлона" - УЛОЖИТЬ камеру "ДАК" 01 в контейнер "Аполлона" - ПЕРЕСТАВИТЬ ТВ-камеру "Аполлона" с кронштейна ТА 3 на кронштейн ТА 1 - НАПРАВИТЬ ТВ-камеру "Аполлона" на столик ОМ - ВЫПОЛНИТЬ КФ-1.6S /Таблица КФ/
32.	02:26:00	<u>Обмен аппаратурой для совместных экспериментов /6 мин./</u>
	КА КА,КС,ПС,БИ ПС	<ul style="list-style-type: none"> - ДОСТАТЬ контейнер "Аполлона" - ДОСТАТЬ прибор "РИТМ 1-С" /AC-1/ - ВЫПОЛНИТЬ КФ-7.13 и 7.14 - ВРУЧИТЬ КА прибор "РИТМ 1-С" /AC-1/ - УЛОЖИТЬ прибор "РИТМ 1-С" /AC-1/ в контейнер "Аполлона" - ДОСТАТЬ прибор "РИТМ 1-А" /AC-1/ /Контейнер "Аполлона"/ - ВЫПОЛНИТЬ КФ-7.15 и 7.16 - ВРУЧИТЬ КС прибор "РИТМ 1-А" /AC-1/ - ДОСТАТЬ пластину, семена и половину медали из контейнера "Аполлона" и УЛОЖИТЬ их временно - ВРУЧИТЬ КА сувениры - УЛОЖИТЬ сувениры в контейнер "Аполлона"

33. 02:32:00	<u>Determine_if_Soyuz_N2_required</u> <u>(3.5_min)</u>	33.02:32:00	<u>Определение требуемого "Союзу" N2 /3,5 мин./</u>
SC	Determine ΔP N2 requirements ←Inform Apollo: WE NEED AN ADDITION OF <u>mm</u> N2	КС	- ОПРЕДЕЛИТЬ требуемое ΔР N2 ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Требуется <u> </u> мм азота.
AC	Enter DM - "drag CCU and retrieve DM Checklist	КА	- ВОЙТИ в СМ, ПРОТЯНУТЬ фал и ДОСТАТЬ инструкцию по работе в СМ
FE	Prepare for photo 8.2	БИ	- ПОДГОТОВИТЬСЯ к КФ-8.2
DP	Initiate TV reconfiguration and TSB packing: Remove Apollo TV and U-mount from brkt TA 1 Relocate U-mount to top of camera with lens arrow pointing to right Set lens (f,ZOOM,FOC) - 3.5, 9, 10 Position U-mount X=290, Y=170, Z=0 Install Apollo TV in brkt TA 2 (pin in hole 1) Direct Apollo TV toward hatch 4 Pack TSB for return: Assembled DAC 01/Mag CS02 (Verify) 10mm lens U-mount Pwr cable Remote cable DAC SJ-Box adapter (Verify) Mag CS01 (Verify) 5mm lens (Verify) ZFF DEVICE RHYTHM 1-C (AS-1) (Verify) USSR Flag (Verify) UN Flag (Verify) Apollo Joint Flight Certificates (Verify) Souvenirs (Verify)	ПС	- НАЧАТЬ переключение ТВ-камеры и укладку контейнера "Аполлона" - СНЯТЬ ТВ-камеру "Аполлона" и универсальный кронштейн с кронштейна ТА 1 - УСТАНОВИТЬ универсальный кронштейн на верхней части камеры при стрелке объектива, направленной вправо - ОТРЕГУЛИРОВАТЬ объектив /Диафрагма, трансфокатор, фокус/ - 3.5, 9, 10 - ОТРЕГУЛИРОВАТЬ универсальный кронштейн: X = 290, Y = 170, Z = 0. - УСТАНОВИТЬ ТВ-камеру "Аполлона" на кронштейн ТА 2 /Штырек совмещен с отверстием 1/ - НАПРАВИТЬ ТВ-камеру "Аполлона" на люк 4 - УЛОЖИТЬ в контейнер "Аполлона" возвращаемое оборудование: Камера "ДАК" 01/кассета CS02 /Проверить/ 10 mm объектив Универсальный кронштейн Кабель питания Кабель дистанционного управления Переходник "ДАК" для РКС /Проверить/ Кассета CS01 /Проверить/ 5 mm объектив /Проверить/ Прибор "РИТМ 1-С" /AC-1/ /Проверить/ Флаг СССР /Проверить/ Флаг ООН /Проверить/ Совместные документы "Аполлона" /Проверить/ Сувениры /Проверить/

34. 02:35:30 Soyuz_N2_addition_(2.5_min)

AC HHAG Initial -----

ΔP N2 + -----

HHAG Final ----- time-----

Note: Verify that fan duct is
not kinked during N2
addition to avoid MASTER
Alarm for low PPO2

← Inform Soyuz: INCREASING N2
PRESSURE MM

DM N2 PRESS ISOL - OPEN

DM N2 PRESS - INCREASE

Monitor HHAG for required ΔP
increase, (+2,-0) mm

DM N2 PRESS - OFF

DM N2 PRESS ISOL - CLOSE

← Inform Soyuz: N2 PRESSURE
INCREASED

34. 02:35:30 Soyuz_N2_addition_monitor_(2.5_min)

FE Monitor N2 addition using AG

34. 02:35:30 Добавление в "Союз" N2 /2,5 мин./

КА Начальное давл. по ручному
МВМ = _____

ΔP N2 = + _____

Конечное давл. по ручному
МВМ = _____ Время _____

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы предотвратить включение
сигнализации "ТРЕВОГА" из-за
низкого РР02, ПРОВЕРИТЬ
отсутствие мест перегибов на
мланге при добавлении N2

- ← СООБЩИТЬ на "Союз": Увеличиваю давление азота на ____ мм.
- ПРЕДВ ДАВЛ N2 в СМ - ОТКР
- ДАВЛ N2 в СМ - УВЕЛ
- КОНТРОЛИРОВАТЬ по ручному МВМ увеличение ΔP /+2, -0/ мм
- ДАВЛ N2 в СМ - ВЫКЛ
- ПРЕДВ ДАВЛ N2 в СМ - ЗАКР
- ← СООБЩИТЬ на "Союз": Увеличил давление азота.

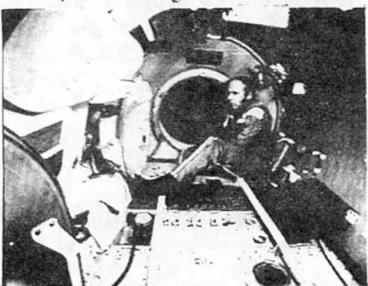
34. 02:35:30 Контроль добавления в "Союз" N2 /2,5 мин./

БИ - КОНТРОЛИРОВАТЬ по МВМ давление N2

DATE 6/25/75

35. 02:38:00 SC_transfer_into_DM_(5_min)		35. 02:38:00 Переход КС в СМ /5 мин./	
AC	Ready other DM Checklist for SC, pg. D2-23	КА	- ОТКРЫТЬ вторую инструкцию по работе в СМ для КС на стр. D2-23
FE SC	Perform photo 8.2 Unstow seeds and Medallion half and place in garment pocket Hand Soyuz Checklist to DP Enter DM - carry Soyuz Joint Flight Certificates Retrieve DM Checklist from AC ON OMP: DM PTT - ON MICROPHONE POWER - ON CABLE COMM - ON	БИ КС	- ВЫПОЛНИТЬ КФ-8.2 - ДОСТАТЬ семена и половину медали, уложить их в карман полетной одежды - ВРУЧИТЬ ПС инструкцию по работе на "Союзе" - ПЕРЕЙТИ в СМ, ПЕРЕНЕСТИ совместные документы "Союза" - ВЗЯТЬ у КА инструкцию по работе в СМ На ПОМ: - ТАНГЕНТА СМ - ВКЛ - ПИТ МКФ - ВКЛ - МЕЖБОРТ ТЛФ - ВКЛ
FE	Unstow 'AJ-Box' comm assembly (launch bag) Remove utility strap & stow in D2 Don headset AJ-Box, Adjust volume controls (CCW) MICROPHONE - ON Verify intercom with Soyuz	БИ КС	- ДОСТАТЬ шлемофон/фал РКА /Мягкий контейнер/ - СНЯТЬ ремень и уложить его в D2 - ОДЕТЬ шлемофон На РКА: - УСТАНОВИТЬ уровень громкости /против часовой стрелки/ - МИКРОФОН - ВКЛ - ПРОВЕРИТЬ связь с "Союзом"
SC	Pass Plaque into DM	БИ КС	- ПЕРЕДАТЬ пластины в СМ
SC	Stow Plaque in D1	БИ	- УЛОЖИТЬ пластины в D1
FE	Unstow and pass MA 150 (AS-3) cartridge bag into DM	БИ КА	- ДОСТАТЬ укладку с патронами МА 150 /AC-3/ и ПЕРЕДАТЬ в СМ - ЗАКРЕПИТЬ укладку на печи тканью "Велкро"
AC	Velcro bag to furnace	ПС	- ПЕРЕДАТЬ контейнер "Аполлона" в СМ
DP	Pass TSB into DM	КА	- ЗАКРЕПИТЬ контейнер "Аполлона" в D1 на стенке СМ - СНЯТЬ ТВ-камеру и универсальный кронштейн с кронштейна 872 - УСТАНОВИТЬ универсальный кронштейн на верхней части камеры при стрелке объектива, направленной вправо
AC	Snap TSB to DM wall Remove TV camera and U-mount from brkt 872 Relocate U-mount to top of camera with lens arrow pointing to right		

Set lens (f,ZOOM,FOC) - 3.5, 9, 10
 Position U-mount: X=80,Y=170,Z=60
 Install TV camera in brkt 873
 (pin in hole 4)
 Route TV cable to pnl 808
 DM 1 TV STA PWR - OFF (Verify)
 Connect TV cable to DM 1 TV
 receptacles
 DM 1 TV STA PWR - ON
 Check monitor, adjust camera
 pointing



DM CAMR 1 (873)

37. 02:47:00 Terminate_DM-Soyuz_atmosphere
 mixing_(2_min)

AC Allow 10 min mixing after addition
 of ΔP N2 (Reference step 34.)
 Record PP02 A ____ & B ____
 Remove mixing duct from cabin
 fan & stow (D2)

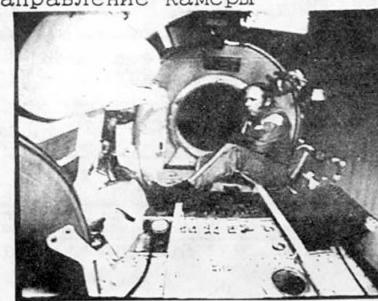
38. 02:48:00 Close_hatch_4_(3_min)

FE Close & lock hatch 4
 ← Inform Apollo: HATCH 4 CLOSED

39. 02:49:00 Close_hatch_3_(2_min)

AC Perform HATCH CLOSURE (Decal,
 steps 1-6)
 Hatch 3 PRESSURE EQUALIZATION
 VALVE - CLOSE (CW)/lock (Verify)
 ← Inform Soyuz: HATCH 3 CLOSED

- ОТРЕГУЛИРОВАТЬ объектив /Диафрагма, трансфокатор, фокус/ - 3.5, 9, 10
- ОТРЕГУЛИРОВАТЬ универсальный кронштейн: X = 80, Y = 170, Z = 60
- УСТАНОВИТЬ ТВ-камеру на кронштейн 873 /Штырек совмещен с отверстием 4/
- ПРОЛОЖИТЬ ТВ-кабель к панели 808
- ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИИ СМ 1 - ВКЛ /ПРОВЕРИТЬ/
- СОСТАВОВАТЬ ТВ-кабель с разъемами ТВ-станции СМ 1
- ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИИ СМ 1 - ВКЛ
- ПРОВЕРИТЬ работу монитора, изменить направление камеры



КАМЕРА СМ 1 /873/

37. 02:47:00 Прекращение перемешивания атмосферы СМ-
 "Союз" /2 мин./

КА - ОБЕСПЕЧИТЬ 10-минутное перемешивание
 атмосферы после добавления ΔP N2
 /См. этап 34/
 - ЗАПИСАТЬ PP02: A = ____ и B = ____
 - РАСФИКСИРОВАТЬ шланг от вентилятора и
 уложить его /D2/

38. 02:48:00 Закрытие люка 4 /3 мин./

БИ - ЗАКРЫТЬ и ЗАГЕРМЕТИЗИРОВАТЬ люк 4
 ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Люк 4 закрыт.

39. 02:49:00 Закрытие люка 3 /2 мин./

КА - ВЫПОЛНИТЬ "ЗАКРЫТИЕ КРЫШКИ ЛЮКА"
 /Декал, этапы 1-6/
 - ЗАКРЫТЬ /вправо/ и ЗАФИКСИРОВАТЬ КВД
 люка 3 /Проверить/
 ← СООБЩИТЬ на "Союз": Люк 3 закрыт.

DATE 6/25/75

40. 02:51:00 Tunnel_2_depressurization_monitor
(5_min)
FE
← Inform Apollo: READY FOR TUNNEL 2 DEPRESSURIZATION
Monitor tunnel 2 depressurization using AG

40. 02:51:00 Tunnel_2_depressurization_(5_min)
AC Calculate required DM - tunnel 2 ΔP(mm):
Total Pressure (HHAG) _____
(-) 260
ΔP required = _____
Receive Soyuz report of readiness for tunnel 2 depressurization
← Inform Soyuz: INITIATING TUNNEL 2 DEPRESSURIZATION
DM SOYUZ TUNNEL VENT ISOLATION - OPEN
DM SOYUZ TUNNEL VENT - VENT
Achieve calculated DM-tunnel 2 ΔP ± 15 mm using hatch 3 ΔP gage
DM SOYUZ TUNNEL VENT - CLOSE
DM SOYUZ TUNNEL VENT ISOLATION - CLOSE
Note: Allow 1 minute for tunnel 2 thermal stability before proceeding.

40. 02:51:00 Контроль сброса давления из тоннеля 2 /5 мин./
БИ ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Готов к сбросу давления из тоннеля 2.
- КОНТРОЛИРОВАТЬ по МВМ сброс давления из тоннеля 2

40. 02:51:00 Сброс давления из тоннеля 2 /5 мин./
КА - ОПРЕДЕЛИТЬ требуемое ΔР СМ-тоннель 2 /мм/:
Общее давл. /по ручному МВМ/ = _____
/-/ 260
Требуемое ΔР = _____
- ПОЛУЧИТЬ сообщение с "Союза" о готовности к сбросу давления из тоннеля 2.
← СООБЩИТЬ на "Союз": Начинаю сброс давления из тоннеля 2.
- ПРЕДВ СБРОС ДАВЛ ТОННЕЛЯ СМ-СОЮЗ - ОТКР
- СБРОС ДАВЛ ТОННЕЛЯ СМ-СОЮЗ - ОТКР
- ОБЕСПЕЧИТЬ расчетное ΔР СМ-тоннель 2 ± 15 мм по манометру ΔР люка 3
- СБРОС ДАВЛ ТОННЕЛЯ СМ-СОЮЗ - ЗАКР
- ПРЕДВ СБРОС ДАВЛ ТОННЕЛЯ СМ-СОЮЗ - ЗАКР

ПРИМЕЧАНИЕ: Для продолжения работы требуется 1 мин. для стабилизации температуры в тоннеле 2.

41. 02:56:00 Hatches_3_&_4_pressure_integrity
check_(5_min)

AC ← Inform Soyuz: HATCHES 3 & 4
INTEGRITY CHECK INITIATED
Monitor hatch 3 ΔP gage - 5 min.

Initial ΔP _____ time _____

Final ΔP _____ time _____

Difference _____

← Inform Soyuz: HATCHES 3 & 4
PRESSURE INTEGRITY O.K.

* If ΔP decreased > 15 mm, go *
* to backup procedure for *
* 'FAILURE OF HATCHES 3 & 4' *
* PRESSURE INTEGRITY CHECK', *
* pg. D8-4. *

Note: Wait for Soyuz results
before proceeding

41. 02:56:00 Hatches_3_&_4_pressure_integrity
check_(6.5_min)

FE Receive Apollo report of
initiation of integrity check
Monitor tunnel 2 pressure using
AG - 6 min

← Inform Apollo: RESULTS OF OUR
INTEGRITY CHECK ALSO O.K.

41. 02:56:00 Проверка герметичности люков 3 и 4 /5 мин./

КА ← СООБЩИТЬ на "Союз": Начал проверку
герметичности люков 3 и 4.
- КОНТРОЛИРОВАТЬ показания манометра ΔP
люка 3 в течение 5 минут:

Начальное ΔP = _____ Время _____

Конечное ΔP = _____ Время _____

Разница = _____

← СООБЩИТЬ на "Союз": Герметичность люков
3 и 4 в норме.

! Если уменьшение ΔP > 15 мм, СМОТРИ !
! резервные операции "Отказ при !
! проверке герметичности люков 3 и !
! 4", стр. D8-4. !

ПРИМЕЧАНИЕ: ПРОДОЛЖАТЬ работы по получении
сообщения с "Союза" о результатах
проверки герметичности.

41. 02:56:00 Проверка герметичности люков 3 и 4 /6,5 мин./

БИ - ПОЛУЧИТЬ сообщение с "Аполлона" о начале
проверки герметичности
- КОНТРОЛИРОВАТЬ по МВМ давление тоннеля 2
в течение 6 минут
← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Результаты нашей
проверки герметичности тоже в норме.

DATE 6/25/75

42. 03:02:30 DM_02_purge_(7_min)

- AC
 PRESS RELIEF VALVE
 REF - DM (Verify)
 02 PURGE PRESS RELIEF - AUTO
 PRESS RELIEF VALVE REF - VACUUM
 02 PURGE - OPEN (CCW)
 Monitor HHAG cycle during purge,
 491-538 mm.
 When PPO2 reaches 320 mm,
 02 PURGE - close (CW)
 02 PURGE PRESS RELIEF - CLOSE
 PRESS RELIEF VALVE REF - DM
 Record PPO2 A____ & B____

42. 03:02:30 (125:18:30) Joint_activity_period_in_Soyuz
 (35.5_min)

- FE,DP
 Go to Joint Crew Activities Plan
 pg. 4.2-13

43. 03:09:30 DM_depressurization_(5_min)

- AC
 LOW PRESS RELIEF - AUTO
 PRESS RELIEF VALVE REF - VACUUM
 Monitor DM depress (Pnl 815) to
 stabilization, 290-321 mm
 LOW PRESS RELIEF - CLOSE
 PRESS RELIEF VALVE REF - DM
 SC
 Remove DAC 02 and U-mount from
 brkt 857
 Unstow 10mm lens from DAC 01 (TSB)
 Remove 5mm lens from DAC 02 and
 install 10mm lens
 Stow 5mm lens (TSB)
 Unstow mag CI04 (TSB)
 Replace mag CI03 with mag CI04
 Stow mag CI03 (TSB)
 Position DAC 02 U-mount: X=270,
 Y=320, Z=355
 Temp stow DAC 02 on brkt 857
 UTILITY POWER - OFF (808)
 Disconnect DAC 02 pwr cable from
 pnl 808

42. 03:02:30 Продувка СМ 02 /7 мин./

- КА
 - ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - СМ /Проверить/
 - СБРОС ДАВЛ ПРОД 02 - АВТ
 - ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - ВАКУУМ
 - ПРОДУВКА 02 - ОТКР /влево/
 - КОНТРОЛИРОВАТЬ движение стрелки МВМ при
 продувке, 491 ± 538 мм
 Когда PPO2 = 320 мм,
 - ПРОДУВКА 02 - ЗАКР /вправо/
 - СБРОС ДАВЛ ПРОД 02 - ЗАКР
 - ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - СМ
 - ЗАПИСАТЬ PPO2: A = ____ и B = ____

42. 03:02:30 /125:18:30/ Совместная деятельность в "Союзе"
 /35.5 мин./

- БИ, ПС
 - СМОТРИ "План совместной деятельности
 экипажей", стр. 4.2-13

43. 03:09:30 Сброс давления в СМ /5 мин./

- КА
 - СБРОС НИЗК ДАВЛ - АВТ
 - ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - ВАКУУМ
 - КОНТРОЛИРОВАТЬ сброс давления в СМ /Панель
 815/ до постоянного давления, 290 ± 321 мм
 - СБРОС НИЗК ДАВЛ - ЗАКР
 - ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - СМ
 - СНЯТЬ камеру "ДАК" 02 и универсальный
 кронштейн с кронштейна 857
 - СНЯТЬ 10 мм объектив с камеры "ДАК" 01
 /контейнер "Аполлона"/
 - СНЯТЬ 5 мм объектив с камеры "ДАК" 02
 и УСТАНОВИТЬ 10 мм объектив
 - УЛОЖИТЬ 5 мм объектив /Контейнер "Аполлона"/
 - ДОСТАТЬ кассету CI04 /контейнер "Аполлона"/
 - ЗАМЕНИТЬ кассету CI03 кассетой CI04
 - УЛОЖИТЬ кассету CI03 /контейнер "Аполлона"/
 - ОТРЕГУЛИРОВАТЬ универсальный кронштейн
 камеры "ДАК" 02: X = 270, Y = 320, Z = 355
 - УСТАНОВИТЬ /временно/ камеру "ДАК" 02 на
 кронштейн 857
 - ОБЩЕЕ ПИТАНИЕ - ВЫКЛ /808/
 - РАССЫКОВАТЬ кабель питания камеры "ДАК" 02
 от панели 808

44. 03:14:30 DM-CM_pressure_equalization_(2_min)	AC	<p>←Inform CM when initiating equalization Verify hatch 2 ΔP, 0 to (-80) mm Hatch 2 PRESSURE EQUALIZATION VALVE - OPEN (CCW)/lock</p>	44. 03:14:30	КА	<p>Выравнивание давления СМ-КМ /2 мин./</p> <ul style="list-style-type: none">- СООБСТИТЬ в КМ о начале выравнивания давления СМ-КМ- ПРОВЕРИТЬ: ΔP люка 2 = 0 ± /-80/ мм- ОТКРЫТЬ /влево/ и ЗАФИКСИРОВАТЬ КВД люка 2
45. 03:16:30 Open_hatch_2_(3_min)	AC	<p>CAUTION The 873 TV camera position must be changed to open/close hatch 2. Assure TV cables & O2 straps remain clear of hatch. Perform HATCH OPENING (Decal, steps 3-4) ←Inform Soyuz: HATCH 2 OPEN</p>	45. 03:16:30	КА	<p>Открытие люка 2 /3 мин./</p> <p>ВНИМАНИЕ! ТВ-камера на кронштейне 873 должна быть сдвинута, чтобы открыть /закрыть/ люк 2. Обеспечить непадание ТВ-кабелей и ремней кислородных манжет в зону люка.</p> <ul style="list-style-type: none">- ВЫПОЛНИТЬ "ОТКРЫТИЕ КРЫШКИ ЛЮКА" /Декал, этапы 3 и 4/← СООБСТИТЬ на "Союз": Люк 2 открыт.
46. 03:19:30 Initiate_CM-DM_atmosphere_mixing (5_min)	CP	<p>See Decal, tunnel 1</p>	46. 03:19:30	ПК	<p>Начало перемешивания атмосферы КМ-СМ /5 мин./</p> <ul style="list-style-type: none">- СМОТРИ декал тоннеля 1
47. 03:24:30 SC_transfer_into_CM_(6.5_min)	AC	<p>Remove DAC 02 and U-mount from brkt 857 (IF DAC ON 874 TV 5 tow adapter IN D2 brkt obtain U-mount FROM 857). Pass DAC 02 assembly to CP</p>	47. 03:24:30	КС	<p>Переход КС в КМ /6,5 мин./</p> <ul style="list-style-type: none">- СНЯТЬ камеру "ДАК" 02 и универсальный кронштейн с кронштейна 857
	CP	<p>Install DAC 02 in brkt 231 (pin in hole 1) Connect DAC 02 pwr cable to utility outlet (pnl 16) Verify DAC 02 settings:(f1.8,1/60, 6')</p>		КА	<ul style="list-style-type: none">- ВРУЧИТЬ камеру "ДАК" 02 КА- ВРУЧИТЬ камеру "ДАК" 02 ПК
	AC	<p>Verify DAC 02 operation (2 sec) Pass PORTABLE LT to CP Mount PORTABLE LT at PL 1 facing LEB PORTABLE LT - ON Perform photo 8.1A: Turn on DAC 02 (brkt 231 - Remote)</p>		ПК	<ul style="list-style-type: none">- УСТАНОВИТЬ камеру "ДАК" 02 на кронштейн 231 /Штырек совмещен с отверстием 1/- СОСТАВКОВАТЬ кабель питания камеры "ДАК" 02 с разъемом общего питания /Панель 16/- ПРОВЕРИТЬ установку камеры "ДАК" 02: диафрагма = 1.8, 1/60, 6 фут.- ПРОВЕРИТЬ работу камеры "ДАК" 02 /2 сек./- ВРУЧИТЬ ПК переносной светильник- УСТАНОВИТЬ переносной светильник в точку 1. /Светит в направлении нижнего отсека оборудования/- ПЕРЕНОСНОЙ СВЕТИЛЬНИК - ВКЛ- ВЫПОЛНИТЬ КФ-8.1А:<ul style="list-style-type: none">- ВКЛЮЧИТЬ камеру "ДАК" 02 /кронштейн 231 - дист./

DATE 6/25/75
7-3-75

DATE 6/25/75

SC	Stow DM Checklist in FDF container Enter CM - drag CCU, carry Joint Flight Certificates Greet CP in CM Obtain DAC 02 from CP and take film of CP greeting Stow DAC 02 in LH TSB Obtain Flight Plan from CP	КС	- УЛОЖИТЬ инструкцию по работе в СМ в контейнер с документацией - ВОЙТИ в КМ, ПРОТЯНУТЬ фал, ПЕРЕНЕСТИ совместные документы - ПОЗДОРОВАТЬСЯ с ПК в КМ - ВЗЯТЬ камеру "ДАК" 02 у ПК и ЗАСНИТЬ обмен приветствиями - УЛОЖИТЬ камеру "ДАК" 02 в левый контейнер "Аполлона" - ВЗЯТЬ у ПК "План совместной деятельности" - ПЕРЕНОСНОЙ СВЕТИЛЬНИК - ВЫКЛ
CP	PORTABLE LT - OFF	ПК	
48. 03:31:00	<u>Equipment_transfer_into_CM_(2_min)</u>	48. 03:31:00	<u>Перенос оборудования в КМ /2 мин./</u>
AC	Unstow USSR Plaque (D1) and pass into CM Unstow DAC SJ-Box adapter (TSB) and place in 'adapter bag' in D1 Unsnap TSB and pass into CM	КА	- ДОСТАТЬ пластины СССР /01/ и ПЕРЕДАТЬ ее в КМ - ДОСТАТЬ переходник "ДАК" для РКС /контейнер "Аполлона"/ и УЛОЖИТЬ в укладку для него в D1 - РАСФИКСИРОВАТЬ контейнер "Аполлона" и ПЕРЕДАТЬ в КМ
49. 03:33:00	<u>AC_transfer_into_CM_(2_min)</u>	49. 03:33:00	<u>Переход КА в КМ /2 мин./</u>
AC	AUDIO 1 - OFF AUDIO 2 - ON (Verify) Speaker box VOLUME ти - max INCREASE Disconnect 'DM' CCU from CWG Coil CCU and stow under handrail Enter CM, carry DM checklist & connect to pnl 10 CCU Note step 50. and stow DM Checklist in LH TSB	КА	- ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВЫКЛ - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 2 - ВКЛ /Проверить/ - На переговорном устройстве УСТАНОВИТЬ уровень громкости на максимум - РАССТЫКОВАТЬ фал СМ от разъема шлемофона - СВЕРНУТЬ фал и УЛОЖИТЬ его под поручень - ВОЙТИ в КМ, ПЕРЕНЕСТИ инструкцию по работе в СМ, СОСТЬКОВАТЬ фал панели 10 с разъемом шлемофона - СМОТРИ этап 50, затем УЛОЖИТЬ инструкцию по работе в СМ в левый контейнер "Аполлона"
***** 03:35:00	Transfer Termination ***** (125:51:00)	-----03:35:00----- /125:51:00/	Конец перехода----- :
50. 03:35:00	<u>Joint_activity_period_in_Apollo_(3_min)</u>	50. 03:35:00 КА,КС,ПК	<u>Совместная деятельность в "Аполлоне" /2 мин./</u> - Далее СМОТРИ "План совместной деятельности экипажей", стр. 4.2-12
AC,SC,CP	Go to Flight Plan, pg. 4.2-12		

SECOND TRANSFER - FIFTH OPPORTUNITY1. (125:54:00) Transfer clock synchronization
(1 min)

AC Prepare to start wrist watch
 CP MSN TIMER - RESET (LEB)
 (125:54:30) ← Inform Soyuz: I WILL GIVE YOU A COUNTDOWN. ARE YOU READY?
 FE ← Inform Apollo: READY FOR COUNTDOWN
 CP ← Inform Soyuz: 5,4,3,2,1,MARK
 (125:54:55)
 (125:55:00) MSN TIMER - START
 AC Start wrist watch
 FE Start Soyuz clock
 ← Inform Apollo: WE ARE SYNCHRONIZED
 CP Hand DM Checklist to SC

2. (00:00:00) AC & SC transfer into DM (8 min)

AC Enter DM and retrieve DM Checklist (FDF container)
 AUDIO 2 - ON (Verify)
 Adjust speaker box VOLUME to as required
 AUDIO 1 - OFF (Verify)
 Connect 'DM' CCU to CWG
 AUDIO 1 - ON
 CB CAUT/WARN DM B - close (Verify)
 Record DM systems gages:
 N2 1 & 2 TANK QTY (> 60%) _____
 O2 1 & 2 TANK QTY (> 75%) _____
 PP02 A & B (> 165 mm) _____
 PPCO2 (< 7.6 mm) _____

ОПЕРАЦИИ ВТОРОГО ПЕРЕХОДА - ПЯТАЯ СТАРТАВАЯ ВОЗМОЖНОСТЬ

1. /125:54:00/ Сверка времени перехода /1 мин./

КА - ПОДГОТОВИТЬ ручные часы к включению
 ПК - ИТВ - СБРОС НА НОЛЬ /Нижний отсек
 оборудования/
 /125:54:30/ ← СООБЩИТЬ на "Союз": Даю отсчет.
 Вы готовы?

БИ ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Готов к отсчету.

ПК ← СООБЩИТЬ на "Союз": 5,4,3,2,1 МАРК.
 /125:54:55/ /125:55:00/ КА - ИТВ - ПУСК
 - ВКЛЮЧИТЬ ручные часы

БИ - ВКЛЮЧИТЬ часы "Союза"
 ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Есть сверка.

ПК - ВРУЧИТЬ КС инструкцию по работе в СМ

2. /00:00:00/ Переход КА и КС в СМ /8 мин./

КА - ВОЙТИ в СМ, ДОСТАТЬ инструкцию по работе в СМ /контейнер с документацией/
 - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 2 - ВКЛ /Проверить/
 - На переговорном устройстве УСТАНОВИТЬ необходимый уровень громкости
 - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВЫКЛ /Проверить/
 - СОСТАВОВАТЬ фал СМ с разъемом шлемофона
 - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВКЛ
 - НАЖАТЬ АЗС ПРЕДУП СМ В /Проверить/
 - ЗАПИСАТЬ показания индикаторов систем СМ:

Запас N2 в баллонах 1 и 2 />60%/ _____

Запас O2 в баллонах 1 и 2 />75%/ _____

PP02 А и В /> 165 мм/ _____

PPC02 /<7,6 мм/ _____

ВТОРОЙ ПЕРЕХОД
SECOND TRANSFER

D
3-2

Check monitor, adjust camera pointing



DM CAMR 2 (871)

SC Enter DM - carry Soyuz Joint Flight Certificates and DM Checklist

CP Pass TSB into DM
AC Snap TSB to DM wall

FE Prepare for TV 10.5

3. 00:08:00 Terminate CM-DM atmosphere mixing
and perform Soyuz TV transmission
(5 min)

CP See Decal, tunnel 1

FE,DP Perform TV 10.5

- ПРОВЕРИТЬ работу монитора, ИЗМЕНИТЬ направление камеры



KAMERA CM 2 /871/

КС - ВОЙТИ в СМ, ПЕРЕНЕСТИ совместные документы "Союза" и инструкцию по работе в СМ
ПК - ПЕРЕДАТЬ контейнер "Аполлона" в СМ
КА - ЗАКРЕПИТЬ контейнер "Аполлона" на стенке СМ
БИ - ПОДГОТОВИТЬСЯ к ТВ-10.5

3. 00:08:00 Прекращение перемешивания атмосферы
КМ-СМ /5 мин./
ПК - СМОТРИ декал тоннеля 1
БИ, ПС - ВЫПОЛНИТЬ ТВ-10.5

DATE 6/25/75

DATE 6/25/75

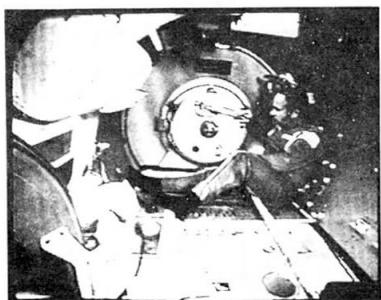
4. 00:13:00 Close_hatch_2_(3_min)

AC

CAUTION

The 873 TV camera position must be changed to open/close hatch 2. Assure TV cables & O2 straps remain clear of hatch.

Perform HATCH CLOSURE (Decal, steps 1-6)
Hatch 2 PRESSURE EQUALIZATION VALVE - CLOSE (CW)/lock (Verify)
← Inform Soyuz: HATCH 2 CLOSED
Check monitor, adjust camera pointing



DM CAMR 1 (873)

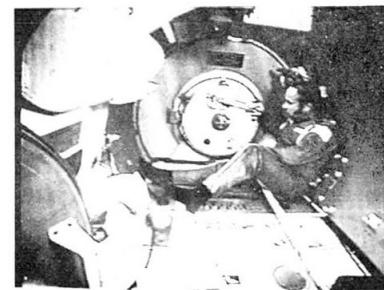
4. 00:13:00 Закрытие люка 2 /3 мин./

KA

ВНИМАНИЕ!

ТВ-камера на кронштейне 873 должна быть сдвинута, чтобы открыть /закрыть/ люк 2. Обеспечить непопадание ТВ-кабелей и ремней кислородных шлангов в зону люка.

- ВЫПОЛНИТЬ "ЗАКРЫТИЕ КРЫШКИ ЛЮКА" /Декал, этапы 1-6/
- ЗАКРЫТЬ /вправо/ и ЗАФИКСИРОВАТЬ КВД люка 2 /Проверить/
- ← СООБЩИТЬ на "Союз": Люк 2 закрыт.
- ПРОВЕРИТЬ работу монитора, ИЗМЕНИТЬ направление камеры



КАМЕРА СМ 1 /873/

5. 00:16:00 Pressurize DM (5_min)

AC HIGH PRESS RELIEF (1 & 2) - AUTO
 (Verify) - Check lock-lock
 LOW PRESS RELIEF - CLOSE
 (Verify) - Check lock-lock
 O2 PURGE PRESS RELIEF - CLOSE
 (Verify)
 PRESS RELIEF VALVE REF - DM
 (Verify)
 ← Inform Soyuz: INITIATING DM
 PRESSURIZATION
 Verify DM PPO2 < 215 mm

Note: If DM PPO2 215-225 mm:
 Ask Soyuz: WHAT IS
 YOUR PPO2?
 If Soyuz PPO2 > 200 mm:
 Pressurize DM to 520
 mm using nominal
 procedures below
 If DM PPO2 > 225 mm:
 Perform backup procedure
 'DM N2 ENRICHMENT
 PROCEDURE A', pg.D8-1.

DM N2 PRESS ISOL - OPEN
 DM N2 PRESS - INCREASE
 When HHAG = 490 mm,
 DM N2 PRESS - OFF
 DM N2 PRESS ISOL - CLOSE
 ← Inform Soyuz: DM PRESSURIZED TO
 ---- mm.

5. 00:16:00

Soyuz-tunnel_2_pressure_equalization

(7_min)

FE ← Inform Apollo: EQUALIZING SOYUZ-
 TUNNEL 2 PRESSURE
 Equalize Soyuz-tunnel 2 pressure

5. 00:16:00 Наддув СМ /5 мин./

- СБРОС ВЫСОКОГО ДАВЛ /1 и 2/ - АВТ
 /Проверить/; ПРОВЕРИТЬ закрытие защелки
- СБРОС НИЗК ДАВЛ - ЗАКР /Проверить/;
 ПРОВЕРИТЬ закрытие защелки
- СБРОС ДАВЛ ПРОД 02 - ЗАКР /Проверить/
- ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - СМ
 /Проверить/
- ← СООБЩИТЬ на "Союз": Начинаю наддув СМ.
- ПРОВЕРИТЬ: РР02 в СМ <215 мм

ПРИМЕЧАНИЕ: Если РР02 в СМ = 215 ± 225 мм,
 - ЗАПРОСИТЬ "Союз": Какое
 давление кислорода?

- Если РР02 в "Союзе" >200 мм,
 НАДДУТЬ СМ до 520 мм,
 выполняя штатные операции,
 приводимые ниже;
 Если РР02 в СМ >225 мм, СМОТРИ
 резервные операции
 "Обогащение N2 в СМ",
 операции A, стр. D8-1.

- ПРЕДВ ДАВЛ N2 в СМ - ОТКР
- ДАВЛ N2 в СМ - УВЕЛ

Когда по ручному МВМ давл. = 490 мм,
 - ДАВЛ N2 в СМ - ВЫКЛ

- ПРЕДВ ДАВЛ N2 в СМ - ЗАКР
- ← СООБЩИТЬ на "Союз": СМ наддуут до ____ мм.

5. 00:16:00

Выравнивание давления "Союз"-тоннель 2 /7 мин./

БИ

- ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Выравниваю давление
 между "Союзом" и
 тоннелем 2.
- ВЫРОВНЯТЬ давление "Союз"-тоннель 2

DATE 6/25/75

6. 00:21:00 Hatch_2_pressure_integrity_check
(5_min)

AC Monitor hatch 2 ΔP gage - 5 min

Initial ΔP _____ time _____

Final ΔP _____ time _____

Difference _____

← Inform Soyuz: HATCH 2 PRESSURE
INTEGRITY O.K.
* If ΔP decreased > 15 mm, go *
* to backup procedure for *
* 'FAILURE OF HATCH 2 PRESSURE'
* INTEGRITY CHECK', pg. D8-2. *

← Inform Soyuz: DM PPCO2 IS ____ mm
DM PPCO2 IS ____ mm

7. 00:23:00 Open_hatch_4_(3_min)

FE Open and secure hatch 4
Direct OM cabin fan toward
tunnel 2 (Verify)

← Inform Apollo: HATCH 4 OPEN

8. 00:26:00 DM-Soyuz_pressure_equalization

(1_min)

AC ← Inform Soyuz: EQUALIZING DM-SOYUZ
PRESSURE
Verify hatch 3 ΔP 0 to 60 mm
Hatch 3 PRESSURE EQUALIZATION
VALVE - OPEN (CCW)/lock

9. 00:27:00 Open_hatch_3_(2_min)

AC Perform HATCH OPENING (Decal,
steps 3-5)

6. 00:21:00 Проверка герметичности люка 2 /5 мин./

КА - КОНТРОЛИРОВАТЬ показания манометра ΔP
люка 2 в течение 5 минут:

Начальное ΔP = _____ Время _____

Конечное ΔP = _____ Время _____

Разница = _____

← СООБЩИТЬ на "Союз": Герметичность люка 2
в норме.

! Если уменьшение ΔP > 15 мм, СМОТРИ !
! резервные операции "Отказ при !
! проверке герметичности люка 2", !
! стр. D8-2.

← СООБЩИТЬ на "Союз": Давление кислорода в СМ
_____ мм.
Давление углекислого
газа в СМ _____ мм.

7. 00:23:00 Открытие люка 4 /3 мин./

БИ - ОТКРЫТЬ и ЗАФИКСИРОВАТЬ крышку люка 4
- НАПРАВИТЬ вентилятор ОМ на тоннель 2
/Проверить/

← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Люк 4 открыт.

8. 00:26:00 Выравнивание давления СМ-"Союз" /1 мин./

КА ← СООБЩИТЬ на "Союз": Выравниваю давление
между СМ и "Союзом".
- ПРОВЕРИТЬ: ΔP люка 3 = 0 ± 60 мм
- ОТКРЫТЬ /Влево/ и ЗАФИКСИРОВАТЬ КВД люка 3

9. 00:27:00 Открытие люка 3 /2 мин./

КА - ВЫПОЛНИТЬ "ОТКРЫТИЕ КРЫШКИ ЛЮКА"
/Декал, этапы 3-5/

<p>10. 00:29:00 <u>Initiate DM-Soyuz atmosphere mixing (2 min)</u></p> <p>AC Unstow mixing duct (D2) Point cabin fan louvers toward hatch 3 Affix duct to cabin fan & tunnel 2</p> <p>11. 00:31:00 <u>SC & AC transfer into Soyuz (4 min)</u></p> <p>SC Doff 'AJ-Box' headset comm assembly and hand to AC AJ-Box, MICROPHONE - OFF Hand DM Checklist to AC</p> <p>AC Stow DM Checklist in FDF container</p> <p>SC Enter Soyuz - carry Soyuz Joint Flight Certificates</p> <p>FE Perform photo 10.5</p> <p>AC Coil SC's comm assembly and snap under launch bag flap. Unsnap TSB and pass into Soyuz</p> <p>DP Velcro TSB to side hatch</p> <p>AC Enter Soyuz - drag CCU</p> <p>FE Perform photo 10.5A</p> <p>12. 00:35:00 <u>Determine if Soyuz N2 required (3.5 min)</u></p> <p>SC Allow at least 5 min. mixing Determine ΔP N2 requirements ← Inform Apollo: WE NEED AN ADDITION OF _____ mm N2</p>	<p>10. 00:29:00 Начало перемешивания атмосферы СМ- "Союз" <u>/2 мин./</u></p> <p>КА - ДОСТАТЬ шланг воздуховода /D2/ - НАПРАВИТЬ жалюзи вентилятора кабины на люк 3 - ЗАКРЕПИТЬ шланг на вентиляторе кабины и в тоннеле 2</p> <p>11. 00:31:00 Переход КС и КА в "Союз" /4 мин./</p> <p>КС - СНЯТЬ шлемофон/фал РКА и ПЕРЕДАТЬ их КА На РКА: - МИКРОФОН - ВЫКЛ - ВРУЧИТЬ КА инструкцию по работе в СМ - УЛОЖИТЬ инструкцию по работе в СМ в контейнер с документацией</p> <p>КА - ВОЙТИ в "Союз", ПЕРЕНЕСТИ совместные документы "Союза"</p> <p>БИ - ВЫПОЛНИТЬ КФ-10.5</p> <p>КА - СВЕРНУТЬ фал с пристыкованным шлемофоном КС и ЗАКРЕПИТЬ его крышкой мягкого контейнера - РАСФИКСИРОВАТЬ контейнер "Аполлона" и ПЕРЕДАТЬ его в "Союз"</p> <p>ПС - ЗАКРЕПИТЬ контейнер "Аполлона" на крышке бокового люка тканью "Велкро"</p> <p>КА - ВОЙТИ в "Союз", ПРОТЯНУТЬ фал</p> <p>БИ - ВЫПОЛНИТЬ КФ-10.5A</p> <p>12. 00:35:00 Определение требуемого "Союзу" N2 <u>/3.5 мин./</u></p> <p>КС - ОБЕСПЕЧИТЬ 5-минутное перемешивание /минимум/ - ОПРЕДЕЛИТЬ требуемое ΔP N2 ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Требуется ____ мм азота.</p>
--	---

DATE 6/25/75

13. 00:38:30 Soyuz_N2_addition_(2.5_min)

DP Enter DM - retrieve DM Checklist,
pg. D3-7

HHAG Initial _____
 ΔP N2 + _____
 HHAG Final _____ time _____

Note: Verify that fan duct is
not kinked during N2 ad-
dition to avoid Master
Alarm for low PPO2

- ← Inform Soyuz: INCREASING N2 PRESSURE mm
- DM N2 PRESS ISOL - OPEN
- DM N2 PRESS - INCREASE
- Monitor HHAG for required ΔP increase, (+2,-0) mm
- DM N2 PRESS - OFF
- DM N2 PRESS ISOL - CLOSE
- ← Inform Soyuz: N2 PRESSURE INCREASED

13. 00:38:30 Soyuz_N2_addition_monitor_(2.5_min)

FE Monitor N2 addition using AG

14. 00:41:00 Equipment_transfer_into_DM_(10_min)

SC AC Perform photo 10.6 and 10.7
SJ-Box,
TV & utility power - OFF
Disconnect TV cable
Pass end of TV cable into DM

DP Disconnect SJ-Box TV cable adapter
from TV pwr cable and stow (bag
in D1)
On panel 808:
CAMR SYNC - CM/DM
DM 2 TV STA PWR - OFF
Disconnect TV cable at DM 2 TV
STA receptacles & wind around
brkt 874 camera

13. 00:38:30 Добавление в "Союз" N2 /2,5 мин./

ПС - ВОЙТИ в СМ, ДОСТАТЬ инструкцию по работе
в СМ, см. стр. D3-7

Начальное давл. по
ручному МВМ = _____

ΔP N2 = + _____

Конечное давл. по
ручному МВМ = _____ Время _____

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы предотвратить включение
сигнализации "ТРЕВОГА" из-за
низкого PPO2, ПРОВЕРИТЬ
отсутствие мест перегибов на
шланге при добавлении N2

- ← СООБЩИТЬ на "Союз": Увеличиваю давление азота на _____ мм.
- ПРЕДВ ДАВЛ N2 в СМ - ОТКР
- ДАВЛ N2 в СМ - УВЕЛ
- КОНТРОЛИРОВАТЬ по ручному МВМ
увеличение давления, /+2, -0/ мм
- ДАВЛ N2 в СМ - ВЫКЛ
- ПРЕДВ ДАВЛ N2 в СМ - ЗАКР
- ← СООБЩИТЬ на "Союз": Увеличил давление азота.

13. 00:38:30 Контроль добавления в "Союз" N2 /2,5 мин./

БИ - КОНТРОЛИРОВАТЬ по МВМ добавление N2

14. 00:41:00 Перенос оборудования в СМ /10 мин./

КС KA - ВЫПОЛНИТЬ КФ-10.6 и 10.7
На РКС:
- ПИТАНИЕ ТВ и ОБЩЕЕ - ВЫКЛ
- РАССЫКОВАТЬ ТВ-кабель
- ПЕРЕДАТЬ конец ТВ-кабеля в СМ

ПС - РАССЫКОВАТЬ переходник ТВ-кабеля РКС от
кабеля питания ТВ-камеры и УЛОЖИТЬ
его /Укладка в D1/
На панели 808:
- СИНХРОНИЗАЦИЯ КАМЕР - КМ/СМ
- ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИИ СМ 2 - ВЫКЛ
- РАССЫКОВАТЬ ТВ-кабель от разъемов
ТВ-СТАНЦИЯ СМ 2 и СВЕРНУТЬ его около
камеры на кронштейне 874

Connect TV cable (from TA 1) to
DM 2 TV STA receptacles
DM 2 TV STA PWR - ON
Relocate TV camera in brkt 874 to
brkt 872
Adjust TV camera in brkt 873.
ZOOM - 27

AC

SJ-Box,
AUDIO POWER - OFF
Disconnect 'SJ-Box' CCU from
AUDIO 1 & pass end into DM

DP

AUDIO 1 - OFF
Connect 'SJ-Box' CCU to AUDIO 1
T-adapter
AUDIO 1 - ON

AC

SJ-Box,
Disconnect speaker box cable
from AUDIO 2
Pass speaker box into DM

DP

Stow speaker box in D1

FE
AC

Prepare for photo 10.8 and 10.9
Pack TSB for return:
NK:
35mm lens
Film Cassette
Flash
'1st Soyuz Photo', '2ND/3rd
Soyuz Photo' and 'Soyuz TV'
Cue Cards
Pass TSB into DM

DP

Snap TSB to DM wall

15. 00:51:00 Crew_farewells_(5_min)

AC,SC,DP,FE Say final farewells

AC

Remove Apollo TV, monitor, and
U-mount from brkt TA 1 and pass
to DP

DP

Temp Stow Apollo TV in brkt 874

- СОСТАВИТЬ ТВ-кабель /от кронштейна ТА 1/
с разъемами ТВ-СТАНЦИЯ СМ 2
- ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИЯ СМ 2 - ВКЛ
- ПЕРЕСТАВИТЬ ТВ-камеру с кронштейна 874 на
кронштейн 872
- На ТВ-камере на кронштейне 873 отрегулировать
трансфокатор - 27

KA

На РКС:
- ПИТАНИЕ ЗВУКОВОГО КАНАЛА - ВЫКЛ
- РАССЫКОВАТЬ фал РКС от разъема
ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 и ПЕРЕДАТЬ конец
фала в СМ

PC

= ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВЫКЛ
- СОСТАВИТЬ фал РКС с Т-образным пере-
ходником разъема ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1
- ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВКЛ

KA

На РКС:
- РАССЫКОВАТЬ кабель переговорного устройства
от разъема ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 2
- ПЕРЕДАТЬ переговорное устройство в СМ

PC

- УЛОЖИТЬ переговорное устройство в D1

БИ
КА

- ПОДГОТОВИТЬСЯ к КФ-10.8 и 10.9
- УЛОЖИТЬ возвращаемое оборудование в
контейнер "Аполлона":
Камера "Найкон":
35 мм объектив
Кассета
Фотовспышка
Таблицы КФ в "Союзе" №1 и №2-3
Таблица ТВ в "Союзе"
- ПЕРЕДАТЬ контейнер "Аполлона" в СМ

PC

- ЗАКРЕПИТЬ контейнер "Аполлона" на стенке СМ

15. 00:51:00 Прощание экипажей /5 мин./

KA,KS,PC,BI - Прощание экипажей

KA

- СНЯТЬ ТВ-камеру "Аполлона", монитор и
универсальный кронштейн с кронштейна
ТА 1 и ПЕРЕДАТЬ их ПС

PC

- УСТАНОВИТЬ ТВ-камеру "Аполлона" /временно/
на кронштейн 874

DATE 6/25/75

16. 00:56:00 Tunnel 2 cables disconnect (5 min)

FE
On DMP:
DM PTT key - OFF (Verify)
MICROPHONE POWER - OFF (Verify)
CABLE COMM - OFF (Verify)
SC
Enter DV
On CSD:
TV POWER - OFF (Verify)
← Inform Apollo: READY FOR TUNNEL 2
CABLES DISCONNECT
Enter OM

DP
CB SOYUZ POWER DM B - open
Request CP configure the following
switches on panel 6:
VHF FM - RCV
VHF AM - OFF
AUDIO CONTROL - NORMAL(Verify)
POWER - OFF
Remove dust caps (3) from DM
stowage receptacles
Disconnect DM - Soyuz umbilicals
and stow on Apollo receptacles
Replace dust caps on Soyuz
connectors

CAUTION

Ensure that cable cover
is down and locked

SC
← Inform Apollo: TUNNEL 2 CABLES
DISCONNECTED

CP
On panel 6:
VHF FM - T/R
VHF AM - T/R
POWER - AUDIO

16. 00:56:00 Расстыковка кабелей в тоннеле 2 /5 мин./

БИ
На ПОМ:
- ТАНГЕНТА СМ - ВЫКЛ /Проверить/
- ПИТ. МКФ - ВЫКЛ /Проверить/
- МЕЖБОРТ ТЛФ - ВЫКЛ /Проверить/
- ВОЙТИ в СА
На КСУ:
- ТЕЛЕКАМ РЕПОРТАЖ - ВЫКЛ /Проверить/
← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Готов к расстыковке
кабелей в тоннеле 2
- ВОЙТИ в ОМ

ПС
- ВЫКЛЮЧИТЬ АЗС ПИТАНИЯ СОЮЗ, СМ В
- ЗАПРОСИТЬ ПК о включении следующих
переключателей на панели 6:
- УКВ ЧМ - ПРИЕМ
- УКВ АМ - ВЫКЛ
- УПРАВЛЕНИЕ ЗВУКОМ - НОРМАЛЬНО
- ПИТАНИЕ - ВЫКЛ
- СНЯТЬ 3 защитные заглушки с мест хранения
в СМ
- РАССТЫКОВАТЬ кабели СМ-Союз и УСТАНОВИТЬ
разъемы в гнезда "Аполлона"
- УСТАНОВИТЬ защитные заглушки на разъемы
кабелей "Союза"

ВНИМАНИЕ!

Проверить, что крышка кабелей закрыта и
захвачена.

КС
← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Расстыковка кабелей
в тоннеле 2 выполнена.

ПК
На панели 6:
- УКВ ЧМ - ПЕРЕДАЧА/ПРИЕМ
- УКВ АМ - ПЕРЕДАЧА/ПРИЕМ
- ПИТАНИЕ - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ

17. 01:01:00 AC_transfer_into_DM_(1.5_min)
 SC, FE
 AC Perform photo 10.8 and 10.9
 Enter DM

DP TV STATION SEL - DM (808)
 Obtain TV from brkt 874 for hand-
 held TV of hatches 3 & 4 closure

18. 01:02:30 Terminate_DM-Soyuz_atmosphere
 mixing_(2_min)

AC Allow 10 min. mixing after addi-
 tion of ΔP N2 (Reference step
 13.)
 Record PPO2 A ___ & B ___
 Remove mixing duct from cabin
 fan & stow (D2)

18. 01:02:30 Close_hatch_4_(5_min)
 SC Perform photo 10.10, 10.11 and
 10.12
 FE Remove tunnel 2 PRV CAP
 Close & lock hatch 4
 Inform Apollo: HATCH 4 CLOSED

17. 01:01:00 Переход КА в СМ /1,5 мин./
 КС, БИ
 КА

- ВЫПОЛНИТЬ КФ-10.8 и 10.9
- ВОЙТИ в СМ

- ВЫБОР ТВ-СТАНЦИИ - СМ /808/

ПС - СНЯТЬ ТВ-камеру с кронштейна 874 для ведения
 ТВ-репортажа с рук о закрытии люков 3 и 4

18. 01:02:30 Прекращение перемешивания атмосферы СМ-
 "Союз" /2 мин./

- КА
- ОБЕСПЕЧИТЬ 10-минутное перемешивание после добавления ΔP N2 /См. этап 13/
 - ЗАПИСАТЬ РР02: A = ____ и B = ____
 - РАСФИКСИРОВАТЬ шланг от вентилятора кабины и УЛОЖИТЬ его /D2/

18. 01:02:30 Закрытие люка 4 /5 мин./

- КС
 БИ
- ВЫПОЛНИТЬ КФ-10.10, 10.11 и 10.12
 - СНЯТЬ заглушку КСД тоннеля 2
 - ЗАКРЫТЬ и ЗАГЕРМЕТИЗИРОВАТЬ люк 4
 - ← СООБСТИТЬ на "Аполлон": Люк 4 закрыт.

DATE 6/25/75

19. 01:04:30 Close_hatch_3_(2_min)

- AC Perform HATCH CLOSURE (Decal, steps 1-6)
Hatch 3 PRESSURE EQUALIZATION
VALVE - CLOSE (CW)/lock (Verify)
← Inform Soyuz: HATCH 3 CLOSED
- DP On hand-held camera, reposition
U-mount to top of camera with
lens arrow pointing to right
Position U-mount: X=80, Y=170,
Z=60
Set camera - AVG, SLAVE, LINEAR
Advise CP to select MASTER on CM
camera
Verify lens (f,ZOOM,FOC) - 3.5,
9, 10
Install TV camera in brkt 871 (pin
in hole 2)
Check monitor, adjust camera
pointing

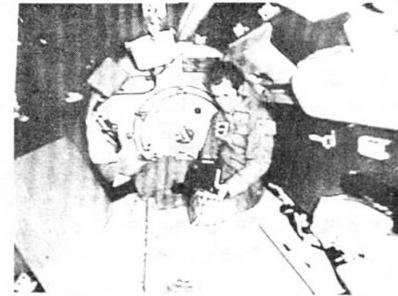


DM CAMR 2 (871)

Adjust TV camera in brkt 873,
ZOOM - 9

19. 01:04:30 Закрытие люка 3 /2 мин./

- КА ВЫПОЛНИТЬ "ЗАКРЫТИЕ КРЫШКИ ЛЮКА"
/Декал, этапы 1-6/
- ЗАКРЫТЬ /вправо/ и ЗАФИКСИРОВАТЬ КВД люка 3
/Проверить/
← СООБЩИТЬ на "Союз": Люк 3 закрыт.
- ПС - Для киносъемки с рук УСТАНОВИТЬ
универсальный кронштейн на верхней
части камеры при стрелке объектива,
направленной вправо
- ОТРЕГУЛИРОВАТЬ универсальный кронштейн:
X = 80, Y = 170, Z = 60
- УСТАНОВИТЬ на камере: СРЕДНИЙ УРОВЕНЬ,
ВЕДОМАЯ, ЛИНЕЙНО
- ЗАПРОСИТЬ ПК о включении режима ВЕДУЩАЯ
ТВ-камеры КМ
- ПРОВЕРИТЬ установку объектива /диафрагма,
трансфокатор, фокус/ - 3.5, 9, 10
- УСТАНОВИТЬ ТВ-камеру на кронштейн 871
/Штырек совмещен с отверстием 2/
- ПРОВЕРИТЬ работу монитора, ИЗМЕНИТЬ
направление камеры



КАМЕРА СМ 2 /871/

- На ТВ-камере на кронштейне 873 ОТРЕГУЛИРОВАТЬ
трансфокатор - 9

20. 01:07:30 Tunnel 2 depressurization monitor (5 min)

FE ← Inform Apollo: READY FOR TUNNEL 2 DEPRESSURIZATION Monitor tunnel 2 depressurization using AG

20. 01:07:30 Tunnel 2 depressurization (5 min)

AC Calculate required DM - tunnel 2 ΔP (mm)
 Total Pressure (HHAG) _____
 (-) 50
 ΔP required = -----

Receive Soyuz report of readiness for tunnel 2 depressurization
 ← Inform Soyuz: INITIATING TUNNEL 2 DEPRESSURIZATION
 DM SOYUZ TUNNEL VENT ISOLATION - OPEN
 DM SOYUZ TUNNEL VENT - VENT
 Achieve calculated DM - tunnel 2 ΔP ± 15 mm using hatch 3 ΔP gage
 DM SOYUZ TUNNEL VENT - CLOSE
 DM SOYUZ TUNNEL VENT ISOLATION - CLOSE

Note: Allow 1 minute for tunnel 2 thermal stability before proceeding.

20. 01:07:30 БИ Контроль сброса давления из тоннеля 2 /5 мин./
 ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Готов к сбросу давления из тоннеля 2.
 - КОНТРОЛИРОВАТЬ по МВМ сброс давления из тоннеля 2

20. 01:07:30 КА Сброс давления из тоннеля 2 /5 мин./
 - ОПРЕДЕЛИТЬ требуемое ΔР СМ-тоннель 2 /мм/:
 Общее давл. /по ручному МВМ/
 /-/ 50

Требуемое ΔР =

- ПОЛУЧИТЬ сообщение с "Союза" о готовности к сбросу давления из тоннеля 2.
- ← СООБЩИТЬ на "Союз": Начинаю сброс давления из тоннеля 2.
- ПРЕДВ СБРОС ДАВЛ ТОННЕЛЯ СМ-СОЮЗ - ОТКР
- СБРОС ДАВЛ ТОННЕЛЯ СМ-СОЮЗ - ОТКР
- ОБЕСПЕЧИТЬ расчетное ΔР СМ-тоннель 2 ± 15 мм по манометру ΔР люка 3
- СБРОС ДАВЛ ТОННЕЛЯ СМ-СОЮЗ - ЗАКР
- ПРЕДВ СБРОС ДАВЛ ТОННЕЛЯ СМ-СОЮЗ - ЗАКР

ПРИМЕЧАНИЕ: Для продолжения работы требуется 1 мин. для стабилизации температуры в тоннеле 2.

DATE 6/25/75

21. 01:12:30 Hatches 3 & 4 pressure integrity
check (5 min)

AC ← Inform Soyuz: HATCHES 3 & 4
INTEGRITY CHECK INITIATED
Monitor hatch 3 ΔP gage - 5 min

Initial ΔP _____ time _____

Final ΔP _____ time _____

Difference _____

← Inform Soyuz: HATCHES 3 & 4
PRESSURE INTEGRITY O.K.

* If ΔP decreased > 15 mm, go *
* to backup procedure for *
* 'FAILURE OF HATCHES 3 & 4' *
* INTEGRITY CHECK', pg.D8-4 *

Note: Wait for Soyuz results
before proceeding

21. 01:12:30 Hatches 3 & 4 pressure integrity
check (6.5 min)

FE Receive Apollo report of initiation of integrity check
SC Perform photo 10.13 and 10.14
FE Monitor tunnel 2 pressure - 6 min
← Inform Apollo: RESULTS OF OUR
INTEGRITY CHECK ALSO O.K.

21. 01:12:30 Проверка герметичности люков 3 и 4 /5 мин./

КА ← СООБЩИТЬ на "Союз": Начал проверку
герметичности люков 3 и 4.
- КОНТРОЛИРОВАТЬ показания манометра
ΔР люка 3 в течение 5 минут:

Начальное ΔР = _____ Время _____

Конечное ΔР = _____ Время _____

Разница = _____

← СООБЩИТЬ на "Союз": Герметичность люков
3 и 4 в норме.

! Если уменьшение ΔР > 15 мм, СМОТРИ !
! резервные операции "Отказ при !
! проверке герметичности люков 3 и !
! 4", стр. D8-4.

ПРИМЕЧАНИЕ: ПРОДОЛЖАТЬ работы по получении
сообщения с "Союза" о результатах
проверки герметичности.

21. 01:12:30 Проверка герметичности люков 3 и 4 /6,5 мин./

БИ - ПОЛУЧИТЬ сообщение с "Аполлона" о начале
проверки герметичности
КС - ВЫПОЛНИТЬ КФ-10.13 и 10.14
БИ - КОНТРОЛИРОВАТЬ давление тоннеля 2 в течение
6 минут
← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Результаты нашей
проверки герметичности тоже в норме.

22. 01:19:00	<u>DM_02_purge_(7_min)</u>		22. 01:19:00	<u>Продувка СМ 02 /7 мин./</u>
AC	DM SOYUZ TUNNEL VENT ISOLATION - OPEN	КА	- ПРЕДВ СБРОС ДАВЛ ТОННЕЛЯ СМ-СОЮЗ - ОТКР	
DP	DM SOYUZ TUNNEL VENT - VENT PRESS RELIEF VALVE REF - DM (Verify) O2 PURGE PRESS RELIEF - AUTO PRESS RELIEF VALVE REF - VACUUM O2 PURGE - OPEN (CCW) Monitor HHAG cycle during purge, 491-538 mm When PPO2 reaches 320 mm, O2 PURGE - close (CW) O2 PURGE PRESS RELIEF - CLOSE PRESS RELIEF VALVE REF - DM Record PP02 A____ & B____	ПС	- СБРОС ДАВЛ ТОННЕЛЯ СМ-СОЮЗ - ОТКР - ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - СМ /Проверить/ - СБРОС ДАВЛ ПРОД 02 - АВТ - ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - ВАКУУМ - ПРОДУВКА 02 - ОТКР /влево/ - КОНТРОЛИРОВАТЬ движение стрелки ручного МВМ при продувке, 491 ± 538 мм Когда РР02 = 320 мм, - ПРОДУВКА 02 - ЗАКР /вправо/ - СБРОС ДАВЛ ПРОД 02 - ЗАКР - ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - СМ - ЗАПИСАТЬ РР02: A = ____ и B = ____	
23. 01:26:00	<u>DM_depressurization_(5_min)</u>		23. 01:26:00	<u>Сброс давления из СМ /5 мин./</u>
DP	LOW PRESS RELIEF - AUTO PRESS RELIEF VALVE REF - VACUUM Monitor DM depress (Pnl 815) to stabilization, 290-321 mm LOW PRESS RELIEF - CLOSE PRESS RELIEF VALVE REF - DM	ПС	- СБРОС НИЗК ДАВЛ - АВТ - ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - ВАКУУМ - КОНТРОЛИРОВАТЬ сброс давления /панель 815/ до постоянного давления, 290 ± 321 мм - СБРОС НИЗК ДАВЛЕНИЯ - ЗАКР - ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - СМ	
24. 01:31:00	<u>DM-CM_pressure_equalization_(2_min)</u>		24. 01:31:00	<u>Выравнивание давления СМ-КМ /2 мин./</u>
AC	Inform CM when initiating equalization Verify hatch 2 ΔP, 0 to (-80) mm Hatch 2 PRESSURE EQUALIZATION VALVE - OPEN (CCW)/lock	КА	- СООБЩИТЬ в КМ о начале выравнивания давления - ПРОВЕРИТЬ ΔP люка 2 = 0 ± /-80/ мм - ОТКРЫТЬ /влево/ и ЗАФИКСИРОВАТЬ КВД люка 2	
25. 01:33:00	<u>Open_hatch_2_(3_min)</u>		25. 01:33:00	<u>Открытие люка 2 /3 мин./</u>
DP	CAUTION The 873 TV camera position must be changed to open/close hatch 2. Assure TV cables & O2 straps remain clear of hatch.	ПС	ВНИМАНИЕ! ТВ-камера на кронштейне 873 должна быть сдвинута, чтобы открыть /закрыть/ люк 2. Обеспечить непадание ТВ-кабелей и ремней кислородных шлангов в зону люка.	

DATE 6/25/75

<p>CP ← Inform Soyuz: HATCH 2 OPEN Connect CWG to pnt 10 CCU per Flight Plan</p>	<p>- ВЫПОЛНИТЬ "ОТКРЫТИЕ КРЫШКИ ЛЮКА" /Декал, этапы 3 и 4/ ← СООБСТИТЬ на "Союз": Люк 2 открыт. - СОСТЬКОВАТЬ фал панели 10 с разъемом шлемофона в соответствии с планом совместной деятельности</p>
<p>26. 01:36:00 AC_transfer_into_CM_(3_min)</p> <p>AC AUDIO 1 - OFF Disconnect 'SJ-Box' CCU from CWG AUDIO 1 - ON Coil CCU and stow under handrail Enter CM - carry a DM Checklist Connect CWG to pnt 9 CCU</p>	<p>ПК</p> <p>26. 01:36:00 <u>Переход КА в КМ /3 мин./</u></p> <p>KA</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВЫКЛ - РАССТЬКОВАТЬ фал РКС от разъема шлемофона - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВКЛ - СВЕРНУТЬ фал и УЛОЖИТЬ его под поручень - ВОЙТИ в КМ, ПЕРЕНЕСТИ инструкцию по работе в СМ - СОСТЬКОВАТЬ фал панели 9 с разъемом шлемофона
<p>27. 01:39:00 Equipment_transfer_into_CM_(12,5_min)</p> <p>DP Pass Apollo TV assembly from brkt 872 into CM</p> <p>AC Remove and stow the W/A lens (F2) Obtain and install the ZOOM lens (F2)</p> <p>On panel 181: CM 2 TV STA POWER - OFF (Verify) Disconnect TV/MVA cable from CM 2 TV STA SIG receptacle and secure with utility strap Connect TV cables to CM 2 TV STA receptacles Position U-mount on left side of camera with lens arrow pointing to rear.</p> <p>Position U-mount: X=325; Y=90; Z=155</p> <p>Set camera - AVERAGE, SLAVE, LINEAR</p> <p>Set camera lens (f,ZOOM,FOC) - 22,25,15</p> <p>Install the camera in the RH rendezvous window brkt 606 (pin in hole 1)</p> <p>On panel 181: CM 2 TV STA POWER - ON RH Wall Light - OFF</p>	<p>ПС</p> <p>27. 01:39:00 <u>Перенос оборудования в КМ /12,5 мин./</u></p> <p>KA</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПЕРЕДАТЬ в КМ ТВ-камеру "Аполлона" с кронштейна 872 - СНЯТЬ и УЛОЖИТЬ широкоугольный объектив /F2/ - ДОСТАТЬ и УСТАНОВИТЬ трансфокатор /F2/ На панели 181: <ul style="list-style-type: none"> - ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИИ КМ 2 - ВЫКЛ /Проверить/ - РАССТЬКОВАТЬ ТВ-кабель от разъема СИГНАЛ ТВ-СТАНЦИИ КМ 2 и ЗАКРЕПИТЬ ремнем - СОСТЬКОВАТЬ кабели ТВ-камеры с разъемами ТВ-СТАНЦИЯ КМ 2 - УСТАНОВИТЬ универсальный кронштейн на камеру с левой стороны при стрелке объектива, направленной назад - ОТРЕГУЛИРОВАТЬ универсальный кронштейн: X = 325, Y = 90, Z = 155 - УСТАНОВИТЬ на камере: СРЕДНИЙ УРОВЕНЬ, ВЕДОМАЯ, ЛИНЕИНО - ОТРЕГУЛИРОВАТЬ объектив /диафрагма, трансфокатор, фокус/ - 22, 25, 15 - УСТАНОВИТЬ камеру на кронштейн 606 у правого иллюминатора стыковки /Штырек совмещен с отверстием 1/ На панели 181: <ul style="list-style-type: none"> - ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИИ КМ 2 - ВКЛ - ВЫКЛЮЧИТЬ правый светильник на стенке

NOTE: Readjust ZOOM as range requires. Select PEAK if white content of scene drops below approx. 10%.

- DP Pass TSB into CM
 AC Remove NK from TSB and stow in LEB Bungee Bag
 Remove Cue Cards from TSB and stow in R3 Data Card Kit
 Stow TSB in CM as desired

28. 01:51:30 DP_transfer_into_CM_(7.5_min)

- DP Relocate DM light to 'launch' position
 AC Unstow D4 (top of A4) and pass into DM
 DP Secure D4 in DM wall brkts
 AC Unstow D3 (top of A1) and pass into DM
 DP Secure D3 in DM wall brkts

Record DM systems gages:

N2 1 & 2 TANK QTY (> 49%) ---- ----
 O2 1 & 2 TANK QTY (> 65%) ---- ----
 PPO2 A & B (> 165 mm) -----
 PPCO2 (< 7.6 mm) -----

On panel 808:
 DM 1 TV STA POWER - OFF
 DM 2 TV STA POWER - OFF
 AUDIO 1 - OFF
 AUDIO 2 - ON (Verify)
 Speaker box VOLUME th - max
 INCREASE
 Disconnect 'DM' CCU from CWG
 Coil CCU and stow under handrail
 O2 REGULATORS A & B - OFF
 LIGHTING -2 - OFF
 Note step 29, then stow DM
 Checklist in FDF container
 Enter CM
 Connect CWG to pnl 6 CCU

ПРИМЕЧАНИЕ: Регулировать трансфокатор в зависимости от расстояния. Установить "МАКС. УРОВЕНЬ", если белый тон составляет менее 10% кадра /приблиз/.

- ПС КА
- ПЕРЕДАТЬ контейнер "Аполлона" в КМ
 - ВЗЯТЬ камеру "Найкон" из контейнера "Аполлона" и УЛОЖИТЬ ее в укладку, закрепленную эластичным ремнем в нижнем отсеке оборудования
 - ВЗЯТЬ таблицы из контейнера "Аполлона" и УЛОЖИТЬ их в контейнер таблиц в R3
 - УЛОЖИТЬ контейнер "Аполлона" в любое место в КМ

28. 01:51:30 Переход ПС в КМ /7.5 мин./
- ПС КА ПС КА ПС
- ПЕРЕСТАВИТЬ светильник СМ на его место при старте
 - ДОСТАТЬ D4 /на A4/ и ПЕРЕДАТЬ его в СМ
 - УСТАНОВИТЬ D4 на кронштейны стенки СМ
 - ДОСТАТЬ D3 /на A1/ и ПЕРЕДАТЬ его в СМ
 - УСТАНОВИТЬ D3 на кронштейны стенки СМ
 - ЗАПИСАТЬ показания индикаторов систем СМ:
 Запас N2 в баллонах 1 и 2 />49%/
 Запас O2 в баллонах 1 и 2 />65%/
 PPO2 А и В /> 165 мм/
 PPCO2 /<7,6 мм/

На панели 808:

- ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИИ СМ 1 - ВЫКЛ
- ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИИ СМ 2 - ВЫКЛ
- ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВЫКЛ
- ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 2 - ВКЛ /Прозверить/
- На переговорном устройстве УСТАНОВИТЬ уровень громкости на максимум
- РАССТЫКОВАТЬ фал СМ от разъема шлемофона
- СВЕРНУТЬ фал и УЛОЖИТЬ его под поручень
- РЕГУЛЯТОРЫ О2 А и В - ВЫКЛ
- ОСВЕЩЕНИЕ 2 - ВЫКЛ
- СМОТРИ этап 29, затем УЛОЖИТЬ инструкцию по работе в СМ в контейнер с документацией
- ВОЙТИ в КМ
- СОСТЬКОВАТЬ фал панели 6 с разъемом шлемофона

DATE 6/25/75

29. 01:59:00 Unstow & install hatch 1 (5 min)

DP (Decal) (S/2-9)

**** 02:04:00 Transfer Termination *****

(128:00:00) Inform Soyuz: ALL TRANSFERS
COMPLETE

Go to Flight Plan, pg. 4.2-16

29. 01:59:00 Достать и установить люк 1 /5 мин./

ПС /Декал/ /S/2-9/

•

•

•

-----02:04:00----- Конец перехода
/128:00:00/ ← СООБЩИТЬ на "Союз": Все переходы закончены.

•
•
• Далее СМОТРИ "План совместной деятельности
экипажей", стр. 4.2-16

5ТИ ОРР 5-АЯ ВОЗМ.

ASTP

EXTRA CHECKLIST DISTRIBUTION (8)

6/18/75

-BOND COPIES-

FLIGHT PLAN SUPPLEMENT +

RENDEZVOUS BOOK+

HP-65 C/L

LAUNCH C/L+

G&C C/L+

SYSTEMS C/L+

JOINT OPS C/L+

DM C/L+

EXPERIMENTS C/L+

UPDATES BOOK

ENTRY C/L+

PHOTO OPS BOOK+

TV OPS BOOK+

SYSTEMS DATA

MALFUNCTION PROCS

CUE CARDS+

CREW PROCS DECALS+

ALT/CONT FLIGHT PLANS+

CG2/D. Schultz

KSC/LSTMP-3/R. DeCamp (12)

CG22/D. Warren

KSC/WSK/A. Morse (2)

CG221/G. Knori (2)

NS2/O. Lindsey

CG23/J. Wegener

PH/S. Blackmer

CG24/J. Smith

A. Dennett (2)

CG25/R. Zedekar

WB5/L. Brubaker (4)

CG5/T. Holloway

WC6/M. Collins

J. Doyle, Kentron (17)

CG51/W. Todd, RI (10)

DD4/J. Hordinsky (2)

CSDL/MS23/R. Larson
J. Dunbar

EC2/R. Grafe

HA62/Boeing/E. Bouford

EC3/D. Hughes

HS01/Boeing

ED/J. Harris

Headquarters/MAO/J. Holcomb

ED8/H. Kuehnel

CB/A. Forostenko

EE4/R. Dietz

BLDG 1720/BOB MOORE (2)

EG2/G. Johnson

EG8/R. Wilson

EP12/H. White

ES12/D. Smith

+ Extra distribution on this
item.

FE221/R. Powell (8)

FM13/Data Management Office (5)

JM5/R. Magin

DD7/R. Hoffman

EC2/J. Jaax

PH/P. Jaschke

L. Williams

W. Speir

N. Stewart (TRW)

TN2/T. Giuli

TN3/N. Hardee

J. Bates

W. Eichelman

VA07/C. Amos

STD 91

SPEC _____

EXTRA 13

TOTAL 110

MSFC/ER01

A. Boese