

ASTP
ЭПАС

MDO
09C
3121

JSC-09145

FINAL

**ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ
ВАРИАНТ**

DOCKING MODULE CHECKLIST

**ИНСТРУКЦИЯ ПО РАБОТЕ
В СТЫКОВОЧНОМ МОДУЛЕ**

**PREPARED BY
PROCEDURES BRANCH
CREW TRAINING & PROCEDURES DIVISION**

**ПОДГОТОВЛЕНО
ПОДРАЗДЕЛОМ ИНСТРУКЦИОННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
ОТДЕЛ ИНСТРУКЦИИ И ТРЕНИРОВКИ
ЭКИПАЖЕЙ**



National Aeronautics and Space Administration
LYNDON B. JOHNSON SPACE CENTER

Houston, Texas

JUNE 2, 1975

2 ИЮНЯ 1975 Г.



ASTP
DOCKING MODULE
CHECKLIST

JSC-09145
PA-N6-11170-3

PREPARED BY: Dan A. Bland, Jr.
DAN A. BLAND, JR.
CO-BOOK MANAGER

Robert R. Kain
ROBERT R. KAIN
CO-BOOK MANAGER

APPROVED BY: Raymond G. Zeidekar
RAYMOND G. ZEIDEKAR, CHIEF
INTEGRATED PROCEDURES SECTION

DRS

It is requested that any organization having comments, questions or suggestions concerning this document contact Dan A. Bland, Jr. or Robert R. Kain, 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.

ACKNOWLEDGMENTS

<u>SECTIONS</u>	<u>NAME</u>	<u>LOCATION</u>
D1-1 through D5-18	Dan A. Bland, CT&PD	Room 256, Bldg. 4
	Robert R. Kain, CT&PD	Room 259, Bldg. 4
D6-1 through D6-4	Dan A. Bland, CT&PD	Room 256, Bldg. 4
D7-1 through D7-7	Robert H. Nute, CT&PD	Room 215, Bldg. 4
D8-1 through D8-6	Robert L. Hahne, CT&PD	Room 220, Bldg. 4
D8-6 through D8-7	David R. Brooks, CT&PD	Room 220, Bldg. 4
D9-1 through D9-15	Robert L. Hahne, CT&PD	Room 220, Bldg. 4
D10-1 through D10-5	Dan A. Bland, CT&PD	Room 256, Bldg. 4
D11-1 through D11-17	Robert L. Hahne, CT&PD	Room 220, Bldg. 4
D12-1 through D12-18	Robert L. Hahne, CT&PD	Room 220, Bldg. 4
D13-1 through D14-2	Robert R. Kain, CT&PD	Room 259, Bldg. 4
General	Bernard A. Levy, TRW	Room 256, Bldg. 4
Translator	Julius A. Pustejovsky, Kentron Hawaii	

Special acknowledgment is made to my Soviet counterpart, Viktor A. Svirin who through cooperative joint negotiations helped to establish the baseline format for the bilingual portion of this checklist.

Dan Bland
Co-Book Manager

ASTP

DOCKING MODULE CHECKLIST

LIST OF EFFECTIVE PAGES

TRAINING 3/25/74

REVISION A 8/27/74

REFERENCE 3/31/75

PCN-1 5/12/75

FINAL 6/2/75

PAGE	DATE
i	6/2/75
ii	6/2/75
iii	6/2/75
D/1-1	6/2/75
D/1-2	6/2/75
D/1-3	6/2/75
D/1-4	6/2/75
D/1-5	6/2/75
D/1-6	6/2/75
D/2-1	6/2/75
D/2-2	6/2/75
D/2-3	6/2/75
D/2-4	6/2/75
D/2-5	6/2/75
D/2-6	6/2/75
D/2-7	6/2/75
D/2-8	6/2/75
D/2-9	6/2/75
D/2-10	6/2/75
D/2-11	6/2/75
D/2-12	6/2/75
D/2-13	6/2/75
D/2-14	6/2/75
D/2-15	6/2/75
D/2-16	6/2/75
D/2-17	6/2/75
D/2-18	6/2/75
D/2-19	6/2/75
D/2-20	6/2/75
D/2-21	6/2/75
D/2-22	6/2/75
D/2-23	6/2/75
D/2-24	6/2/75
D/2-25	6/2/75
D/2-26	6/2/75
D/2-27	6/2/75
D/2-28	6/2/75
D/2-29	6/2/75
D/2-30	6/2/75
D/3-1	6/2/75
D/3-2	6/2/75
D/3-3	6/2/75
D/3-4	6/2/75
D/3-5	6/2/75
D/3-6	6/2/75

PAGE	DATE
D/3-7	6/2/75
D/3-8	6/2/75
D/3-9	6/2/75
D/3-10	6/2/75
D/3-11	6/2/75
D/3-12	6/2/75
D/3-13	6/2/75
D/3-14	6/2/75
D/4-1	6/2/75
D/4-2	6/2/75
D/4-3	6/2/75
D/4-4	6/2/75
D/4-5	6/2/75
D/4-6	6/2/75
D/4-7	6/2/75
D/4-8	6/2/75
D/4-9	6/2/75
D/4-10	6/2/75
D/4-11	6/2/75
D/4-12	6/2/75
D/4-13	6/2/75
D/4-14	6/2/75
D/4-15	6/2/75
D/4-16	6/2/75
D/4-17	6/2/75
D/5-1	6/2/75
D/5-2	6/2/75
D/5-3	6/2/75
D/5-4	6/2/75
D/5-5	6/2/75
D/5-6	6/2/75
D/5-7	6/2/75
D/5-8	6/2/75
D/5-9	6/2/75
D/5-10	6/2/75
D/5-11	6/2/75
D/5-12	6/2/75
D/5-13	6/2/75
D/5-14	6/2/75
D/5-15	6/2/75
D/5-16	6/2/75
D/5-17	6/2/75
D/5-18	6/2/75
D/5-19	6/2/75
D/6-1	6/2/75

LIST OF EFFECTIVE PAGES (CONT)

PAGE	DATE	PAGE	DATE
D/6-2	6/2/75	D/11-2	6/2/75
D/6-3	6/2/75	D/11-3	6/2/75
D/6-4	6/2/75	D/11-4	6/2/75
D/7-1	6/2/75	D/11-5	6/2/75
D/7-2	6/2/75	D/11-6	6/2/75
D/7-3	6/2/75	D/11-7	6/2/75
D/7-4	6/2/75	D/11-8	6/2/75
D/7-5	6/2/75	D/11-9	6/2/75
D/7-6	6/2/75	D/11-10	6/2/75
D/7-7	6/2/75	D/11-11	6/2/75
D/8-1	6/2/75	D/11-12	6/2/75
D/8-2	6/2/75	D/11-13	6/2/75
D/8-3	6/2/75	D/11-14	6/2/75
D/8-4	6/2/75	D/11-15	6/2/75
D/8-5	6/2/75	D/11-16	6/2/75
D/8-6	6/2/75	D/11-17	6/2/75
D/8-7	6/2/75	D/12-1	6/2/75
D/9-1	6/2/75	D/12-2	6/2/75
D/9-2	6/2/75	D/12-3	6/2/75
D/9-3	6/2/75	D/12-4	6/2/75
D/9-4	6/2/75	D/12-5	6/2/75
D/9-5	6/2/75	D/12-6	6/2/75
D/9-6	6/2/75	D/12-7	6/2/75
D/9-7	6/2/75	D/12-8	6/2/75
D/9-8	6/2/75	D/12-9	6/2/75
D/9-9	6/2/75	D/12-10	6/2/75
D/9-10	6/2/75	D/12-11	6/2/75
D/9-11	6/2/75	D/12-12	6/2/75
D/9-12	6/2/75	D/12-13	6/2/75
D/9-13	6/2/75	D/12-14	6/2/75
D/9-14	6/2/75	D/12-15	6/2/75
D/9-15	6/2/75	D/12-16	6/2/75
D/10-1	6/2/75	D/12-17	6/2/75
D/10-2	6/2/75	D/12-18	6/2/75
D/10-3	6/2/75	D/12-19	6/2/75
D/10-4	6/2/75	D/13-1	6/2/75
D/10-5	6/2/75	D/13-2	6/2/75
D/11-1	6/2/75	D/14-1	6/2/75
		D/14-2	6/2/75

CONTENTS

	Page
PREDOCKING DM CHECKOUT	D/1-1
FIRST TRANSFER	2-1
SECOND TRANSFER	3-1
THIRD TRANSFER	4-1
FOURTH TRANSFER	5-1
DIAGRAMS	6-1
MULTIPURPOSE FURNACE	7-1
BACKUP PROCEDURES	
DM N2 ENRICHMENT PROCEDURES	8-1
FAILURE OF HATCH 2 PRESSURE INTEGRITY CHECK	8-2
FAILURE OF HATCHES 3 & 4 PRESSURE INTEGRITY CHECK	8-4
BACKUP CABIN FAN ACTIVATION	8-6
BACKUP VHF FM TRANSCEIVER ACTIVATION	8-6
BACKUP DRAG-THRU CABLE INSTALLATION IN TUNNEL 2	8-7
MALFUNCTION PROCEDURES	
DM LEAKING VALVE	9-2
02 PP A(B) - CM/DM OR DM/SOYUZ	9-4
02 PP A(B) - DM ISOLATED	9-6
FAILURE OF TUNNEL 2 PRESSURE INTEGRITY CHECK	9-10
02 FLOW HIGH	9-14
EMERGENCY PROCEDURES	
MIXED CREW TIME CRITICAL TRANSFER	10-2
APOLLO CREW TIME CRITICAL TRANSFER	10-4
SMOKE/FIRE - GENERAL	11-2
SMOKE/FIRE IN DM - APOLLO CREW	11-6
SMOKE/FIRE IN CM OR DM - MIXED CREW	11-10
SMOKE/FIRE IN OM	11-16
LOSS OF PRESSURE - APOLLO CREW	12-2
LOSS OF PRESSURE - MIXED CREW	12-6
SOYUZ LOSS OF PRESSURE - HATCHES 3 & 4 CLOSED	12-16
DM JETTISON PREP	13-1
DM LAUNCH SWITCH CONFIGURATION	14-1

DATE 6/2/75

PRE-DOCKING DM CHECKOUT (2 hr 28 min)

1. 26:00:00 TV Prep (15 min)

CP

Remove launch TV camera and brkt
Stow brkt in UVA Cable Bag (Top of A1)
Obtain U-mount, monitor, and monitor
cable (A5)

Attach U-mount to TV camera (U-mount
to left side of camera with lens
arrow pointing to rear)

Attach monitor to TV camera
and connect pwr cable to TV

Set camera - AVG, MASTER, LINEAR

Set lens (f,ZOOM,FOC) - 3.5, 9, 10

Position U-mount:

X = 260; Y = 10; Z = 5

Remount TV camera in brkt 11
(pin in hole 4)

Monitor - ON

Remove TV and U-mount from brkt 606

Remove ZOOM lens and stow in A5

Obtain W/A lens (A5) and install

Set camera - AVERAGE, SLAVE, LINEAR

Set lens (f,ZOOM,FOC) - 3.5, 9, 10

Position U-mount:

X = 10; Y = 175; Z = 105

Install TV in brkt 605
(pin in hole 4)

Monitor - ON

On pnl 181:

TV STA SEL CM - UP TLM (Verify)

TV STA SEL CM 1 - UP TLM (Verify)

CM/DM CAMR POWER - on (up)

CM 1 TV STA POWER - ON

CM 2 TV STA POWER - ON

TV AMPL - ON

Check monitor, adjust camera pointing



CM CAMR 1
(Tunnel Mount)
(11)



CM CAMR 2
(RH Rndz Window)
(605)

2. 26:15:00 Tunnel 1 pressure integrity check and
equalization (5 min)

DP

DM TUNNEL VENT - DM/CM ΔP (Verify)

Note DM/CM ΔP gage (+) 1 psi

- * If $\Delta P > (-1)$ psi (tunnel leaked), *
- * or if $\Delta P > (+1)$ psi (DM leaked) *
- * into tunnel), *
- * HATCH 1 PRESSURE EQUALIZATION *
- * VALVE - OPEN until DM/CM ΔP *
- * gage = 0 psi *
- * Hatch 1 PRESSURE EQUALIZATION *
- * VALVE - close *
- * Monitor ΔP gage 2 min (Verify) *
- * stable) *

Hatch 1 PRESSURE EQUALIZATION VALVE -
OPEN (CCW)/lock

D
1-2

3. 26:20:00 Remove/stow hatch 1 and CM docking assembly (20 min)
CP Perform HATCH No. 1 REMOVAL (Decal)
(S/2-1)
Stow hatch 1 on top of A5
Secure with tie down straps
Unstow two (2) probe straps (R5)
Perform PROBE REMOVAL (Decal)(S/2-3)
Stow probe under lt hand seat pan
Secure with probe straps
Unstow three (3) Drogue Straps (R6)
Perform DROGUE REMOVAL (Decal)(S/2-5)
Stow drogue under Rt hand seat pan
Secure with Drogue Straps
Replace cap on TUNNEL PRESSURE RELIEF valve

4. 26:40:00 DM pressure integrity check (2 min)
DP Verify hatch 2 $\Delta P > 125$ mm
*If hatch 2 $\Delta P < 125$ mm: *
* DM PRESSURE ISOLATION - OPEN *
* DM PRESSURE - INCREASE *
* When $\Delta P = 280$ mm ± 15 mm, *
* DM PRESSURE - OFF *
* DM PRESSURE ISOLATION - CLOSE *
* Monitor ΔP for 5 min *
* Initial ΔP _____ time _____ *
* Final ΔP _____ time _____ *
* Difference _____ *
*If ΔP decreased > 15 mm, contact *
* MCC-H *

5. 26:42:00 CM-DM pressure equalization (18 min)
DP DM VENT ISOLATION - OPEN
DM VENT - VENT
At $\Delta P = 0$ mm,
DM VENT - CLOSE
DM VENT ISOLATION - CLOSE
Using tool B,
Hatch 2 PRESSURE EQUALIZATION VALVE -
OPEN (CW)

6. 27:00:00 Open hatch 2 (2 min)
DP Perform HATCH OPENING (Decal, steps
3-4)

7. 27:02:00 Initiate CM-DM atmosphere mixing (5 min)
DP See Decal, tunnel 1.
On panel 101,
Monitor DM PPO2 > 165 mm
(8A, 1B ≥ 1.6 v)
WARNING
Wait until PPO2 > 165 mm
before entering DM.

8. 27:07:00 DP transfer to DM (1.5 min)
DP On panel 274,
CB DM POWER MN B - close (Verify)
Enter DM - Carry DM Checklist

9. 27:08:30 DM activation (20 min)
CP Verify the following panel 6 functions:
MODE - ICOM/PTT
VHF FM - T/R
VHF FM tw - 6.0
S BD - T/R
S BD tw - 6.5
POWER - AUDIO
MASTER tw - 5.0
CM/RMTE INTERCOM - T/R

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

INTERCOM tw - 5.0
VHF AM - T/R
VHF AM tw - 6.0
AUDIO CONT - NORM
SUIT POWER - OFF
DP CB's LIGHTING 1-DM A & 2-DM B - close
LIGHTING -1 & -2 - START (3 sec),
then - ON
CB CABIN FAN DM A - close (Verify)
Verify cabin fan operation
CB WALL HEATERS DM A - open (Verify)
CB WALL HEATERS DM B - open
DOCKING SYSTEM TEST
SYSTEM A&B - OFF
(Verify - pnl 856)
CP Obtain UVA cable (bag on A1)
Remove cable dust caps & stow in bag
On panel 230,
UV ABSORPTION POWER - OFF (Verify)
Connect J1-end of UVA cable to Pnl 230
Pass free end of cable into DM
DP Connect J2-end of UVA cable to Pnl 862
UV ABSORPTION receptacle
Secure UVA cable using designated
straps on tunnel 1 wall
CB DM AUDIO/TV DM B - close (Verify)
AUDIO 1 - OFF (Verify)
Unstow AUDIO 1 DM CCU (bag) & connect
to CWG
AUDIO 1 - ON
Verify intercom with CP
CP Adjust panel 6 MASTER tw as required
On Panel 274:
CB UV/DOPPLER MNA - close
On Panel 230:
UV COVER - CLOSE (Verify)
UV ABSORPTION POWER - ON
UV ABSORPTION LAMPS - ON

Log GET in Flight Plan, Pg. 4.1-14
(For alternate launch opportunities,
log GET in RENDZ BK, pg. 1-6)

DP AUDIO 2 - ON (Verify)
Verify speaker box operation
POWER - ON (Verify)
SIGNAL/OFF - SIGNAL
Adjust VOLUME tw
CB CAUT/WARN DM B - close
Reset MASTER ALARM
O2 REGULATOR A - ON
O2 REGULATOR B - OFF (Verify)
EMERGENCY PRESSURE REGULATOR - 1
Press to test (5 sec)
Verify HIGH O2 FLOW & MASTER ALARM
lights on
Verify HIGH O2 FLOW light off
Reset MASTER ALARM
O2 REGULATOR B - ON
O2 REGULATOR A - OFF
EMERGENCY PRESSURE REGULATOR - 2
Press to test (5 sec)
Verify HIGH O2 FLOW & MASTER ALARM
lights on
Verify HIGH O2 FLOW light off
Reset MASTER ALARM
O2 REGULATOR B - OFF
EMERGENCY PRESSURE REGULATOR - BOTH
Perform lamp test of O2 PP-A & O2 PP-B
C&W lights (press to test)
HIGH PRESS RELIEF (1&2) - AUTO (Verify)
Verify lock - lock engaged
LOW PRESS RELIEF - CLOSE (Verify)
Verify lock - lock engaged
O2 PURGE PRESS RELIEF - CLOSE (Verify)
PRESS RELIEF VLV REF - DM (Verify)

CB's INSTRUMENTATION DM A & DM B -
close (Verify)
CB UTILITY DM A - open (Verify)
CB VHF FM XCVR DM A - close (Verify)
CB SOYUZ POWER DM B - open (Verify)
CB DM A/DM B TIE - open (Verify)
CB DOPPLER XMTR DM A - open (Verify)

Unstow HHAG (D1) and mount in HIGH
PRESS RELIEF valve recess.
Unstow TSB (D1) and mount on DM wall
to right of fire extinguisher
Unstow bungees (2) (D1) and snap to
D4 locker
Unstow FDF container (D2) and snap
in position on panel 845
Remove TV light shield from FDF
container and install on furnace
control box velcro
Record DM systems gages:

N2 1 & 2 TANK QTY (> 71%)	_____	_____
O2 1 & 2 TANK QTY (> 80%)	_____	_____
CABIN PRESS (243-274 mm)	_____	_____
CABIN TEMP (13-28°C)	_____	_____
PPO2 A & B (> 165 mm)	_____	_____
PPCO2 (< 7.6 mm)	_____	_____

10. 27:28:30 DAC 02 Setup (10 min)

DP Note: Stow miscellaneous straps, lens
covers, bags, etc. in TSB on
DM wall

Obtain from D3 and assemble:

- DAC 02
- Mag CI02 (on DAC 02)
- 5 mm lens
- U-mount
- Pwr cable
- Remote cable

Position DAC U-mount:

X = 105; Y = 220; Z = 235

Mount DAC 02 assembly in brkt 857 (Pin
in hole 3)

Route pwr cable under D4 and connect
to utility outlet, pnl 808

CB UTILITY DM A - close

UTILITY POWER - ON

(Verify DAC 02 green light illumi-
nates for 6 secs)

Verify DAC 02 operation (2 sec)
(Remote)

DAC 02 settings; (f2.0, 1/60, fixed)

Obtain from D3 and pass into CM:

5 mm lens (in bag)

Remote cable (in bag)

CP Stow 5 mm lens & Remote cable in CM
TSB w/windows (CDR's TSB)

DP Obtain PORTABLE LT (A5) and mount at
PL 8 facing hatch 3

11. 27:38:30 TV installation and checkout (30 min)

DP PORTABLE LT - ON (HIGH)

Turn DAC on (Remote) (just prior to
assembling TV)

Obtain from D3 and assemble:

- 1st TV Camera
- W/A lens,
- Monitor
- Cables (2)
- U-mount (attaches to left side of
camera with lens arrow pointing
to rear)

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

Set camera - AVG, SLAVE, LINEAR

Note: One camera must be selected
MASTER - all other operating
cameras must be SLAVE.

Set lens (f,ZOOM,FOC) - 3.5, 9, 10

Position U-mount:

X = 260; Y = 15; Z = 0

Mount camera in brkt 874 (Pin in
hole 1)

On panel 808:

DM 2 TV STA POWER - OFF (Verify)

Connect TV cable to DM 2 TV STA
receptacles

DM 2 TV STA POWER - ON

CAMR SYNC - CM/DM (Verify)

TV Monitor - ON

Verify TV is centered on hatch 3

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

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

PORTABLE LT - OFF

DAC - OFF (Remote)

DP

Obtain from D3 and assemble:

- 2nd TV Camera
- W/A lens
- Monitor
- Cables (2)
- U-mount (attaches to top of camera
with lens arrow pointing right)

Set camera - AVG, SLAVE, LINEAR

Set lens (f,ZOOM,FOC) - 3.5, 9, 10

Position U-mount:

X = 80; Y = 170; Z = 60

Mount camera in brkt 873 (Pin in
hole 4)

On panel 808:

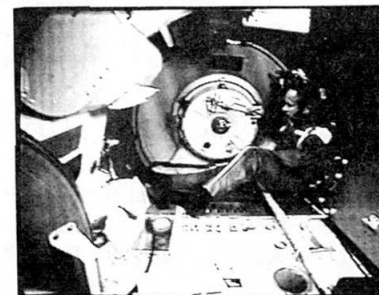
DM 1 TV STA POWER - OFF (Verify)

Connect TV cable to DM 1 TV STA
receptacles

DM 1 TV STA POWER - ON

TV Monitor - ON

Check monitor, adjust camera pointing



DM CAMR 1 (873)

12. 28:08:30 Multipurpose Furnace preparation
(10 min)

- CP Unstow cartridge rack (A6) and pass
into DM
- DP Attach rack to furnace (Calfax
fastener)
Stow bag in D1
- Perform FURNACE PREP procedures,
Sample MA 041, DM Checklist,
pg D7-1 (1st opportunity only)
- CP Remove TV and U-mount from brkt 605
Remove W/A lens and stow in A5
Obtain ZOOM lens (A5) and install

Set camera - PEAK, SLAVE, LINEAR
Set lens (f,ZOOM,FOC) - 22, 100,
infinity

Position U-mount:

X = 325; Y = 90; Z = 155

Note: During Rendezvous & Docking,
select AVERAGE if white content
of scene rises above ap-
proximately 10%.

Install TV in brkt 606 (pin in
hole 1)

On pnl 181:

CM 2 TV STA POWER - OFF

(For alternate launch opportunities):

CM 1 TV STA POWER - OFF

TV AMPL - BYPASS

13. 28:18:30 DAC/TV Vibration Test (5 min)

DP

Obtain DAC/TV adapter brkt (D3)

Remove DAC 02 from U-mount at brkt 857
and mount on top of TV camera at
874 utilizing adapter brkt

PORTABLE LT - ON (HIGH)

DAC 02 - ON (Remote)

Request MCC verify no degradation in
DM 2 TV picture

After MCC check:

PORTABLE LT - OFF

DAC 02 - OFF (Remote)

Relocate DAC 02 to location 857 (stow
adapter brkt in D2)

Relocate TV from 874 to 871:

Top camera shoe (arrow pointing
right)

X = 80; Y = 170; Z = 60

Pin in hole 1

Verify camera is centered on hatch 2

14. 28:23:30 DP transfer to CM (4.5 min)

DP

Obtain DAC Mag "six-pack" bag (D3)

Remove Mag CIO2 from DAC 02 in brkt
857

Retrieve Mag CIO3 from bag and
replace with CIO2

Install Mag CIO3 on DAC 02

Obtain USSR DAC film Mag bag (D3)

Obtain remaining US DAC mag bags (3)
(D3)

Pass Mag bags (5) into CM

Stow Mag bags (5) in F2

Remove straps, lens covers, bags and
etc. from TSB and stow in D3

Pre-docking DOCKING SYSTEM TEST

(Pnl 856):

Record STRUCT LATCH voltages in
"PRE-DOCK" column, pg. D2-2

Inform MCC-H of voltage
readings

SYSTEM A&B - OFF

AUDIO 1 - OFF

AUDIO 2 - ON (Verify)

Speaker box VOLUME tw - max INCREASE

Disconnect CCU from CWG

Coil CCU and stow under handrail

Obtain Gift Bag (D1)

On panel 808:

DM1 TV STA POWER - OFF

DM2 TV STA POWER - OFF

UTILITY POWER - OFF

LIGHTING -2 - OFF

Stow DM Checklist in FDF container

Enter CM - carry Gift Bag

Velcro Gift Bag to LEB panel 350

Go to Flight Plan, Vol. I, pg. 4.1-14

FIRST TRANSFER

1. (51:57:00) Remove/stow hatch 1 (5_min)

DP 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. (51:57:00) 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. (52:02:00) Initiate CM-DM atmosphere mixing
(5_min)

DP See Decal, tunnel 1

3. (52:07:00) 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 tw
as required
AUDIO 1 - OFF (Verify)
Connect 'DM' CCU to CWG
AUDIO 1 - ON

(52:13:00) ← 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

1. /51:57:00/ Снятие и укладка люка 1 /5 мин./

ПС - 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. /51:57:00/ Грубая проверка герметичности ОМ и СА /16 мин./

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

2. /52:02:00/ Начало перемешивания атмосферы КМ-СМ /5 мин./

ПС - СМОТРИ декал тоннеля 1

3. /52:07:00/ Переход ПС в СМ /15 мин./

ПС - ПЕРЕДАТЬ КА инструкцию по работе в СМ
- ВОЙТИ в СМ, ДОСТАТЬ инструкцию 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/
- СОСТЫКОВАТЬ фал СМ с разъемом шлемофона
- ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВКЛ

/52:13:00/ ← СООБЩИТЬ на "Союз": Включите двойной
ПК УКВ симплекс.

На панели 3:

- УКВ ИЗМЕРЕНИЕ ДАЛЬНОСТИ - ВЫКЛ
- УКВ АМ А - СИМПЛЕКС
- УКВ АМ В - ВЫКЛ /Среднее положение/

D
2-2

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%) _____
PPO2 A & B (> 165 mm) _____
PPCO2 (<7.6 mm) _____

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

	До стыковки	После стыковки	Разница
СИСТЕМА А	1 _____	_____	_____
/в. пост. тока/	3 _____	_____	_____
	5 _____	_____	_____
	7 _____	_____	_____
СИСТЕМА В	2 _____	_____	_____
/в. пост. тока/	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/ _____

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

- 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
CM 1 TV STA POWER - ON
CM 2 TV STA POWER - OFF (Verify)
- CP Disconnect TV cable from CM 2 TV
sta and wind around RH
rendezvous window TV camera
Remove and stow ZOOM lens (A5)
Obtain and install W/A lens (A5)
- 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.

- КА На панели 181:
- ПИТАНИЕ КАМЕР КМ/СМ - ВКЛ /Вверх/
/Проверить/
- ТВ-УСИЛИТЕЛЬ - ВКЛ
- ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИИ КМ 1 - ВКЛ
- ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИИ КМ 2 - ВЫКЛ /Проверить/
- ПК - РАССТЫКОВАТЬ ТВ-кабель от разъема ТВ-станции
КМ 2 и СВЕРНУТЬ его около камеры у правого
иллюминатора стыковки
- СНЯТЬ и УЛОЖИТЬ трансфокатор /A5/
- ДОСТАТЬ и УСТАНОВИТЬ широкоугольный
объектив /A5/
- 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.

4. (52:13:00) SC/FE transfer into OM (5 min)

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

5. (52:18:00) Perform exact pressure integrity check of Soyuz & interface volume (22 min)

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

6. (52:22:00) Equipment transfer into CM (17 min)

AC 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
DP Stow D4 locker on top of A4
AC Remove probe from under LH seat pan and stow under lower RH seat
DP Obtain drogue from CP and stow under lower LH seat
DP Relocate DM light to 'D3 locker' position (CALFAX)
Verify PORTABLE LT in PL 8 position facing hatch 3
Verify PORTABLE LT operation

7. (52:39:00) Equipment transfer into DM (20 min)

DP Remove TSB from DM wall and stow in D1
Perform Multipurpose Furnace 'Helium Injection' procedures for SA001 sample, pg. D7-5

4. /52:13:00/ Переход КС и БИ в ОМ /5 мин./

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

5. /52:18:00/ Точная проверка герметичности "Союза" и полости стыка /22 мин./

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

6. /52:22:00/ Перенос оборудования в КМ /17 мин./

КА - 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 A1
ПС - РАСФИКСИРОВАТЬ контейнер D4 и ПЕРЕДАТЬ его в КМ
КА - УЛОЖИТЬ контейнер D4 на A4
- 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
ПС - ПЕРЕСТАВИТЬ светильник СМ на место контейнера D3 /Винт/
- ПРОВЕРИТЬ: Переносной светильник в точке 8 в направлении на люк 3
- ПРОВЕРИТЬ работу переносного светильника

7. /52:39:00/ Перенос оборудования в СМ /20 мин./

ПС - СНЯТЬ контейнер "Аполлона" со стенки СМ и УЛОЖИТЬ его в D1
- ВЫПОЛНИТЬ операции с печью "Ввод гелия" для образца SA001, стр. D7-5

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

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 (A5)
Mag CS02 (B5)
10mm lens (B5)
NK assembly:
NK cam (B2)
35mm lens (on NK)
Film Cassette (in NK)
Obtain & install Flash unit (B5)
ZFF DEVICE RHYTHM 1-A (AS-1)
USA Letter (LEB Gift Bag, pnl 350)
USA Flags (LEB Gift Bag, pnl 350)
'1st Soyuz Photo' Cue Card (Data
Card Kit - R3)
DP Pass TSB into DM
AC Snap TSB to DM wall
Remove the Apollo TV camera assem-
bly (camera, monitor, cables,
U-mount) from the RH rendezvous
window and pass into DM
DP 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
checklist
Enter CM

КА - ДОСТАТЬ контейнер "Аполлона" КМ /Укладка
с окошками/
- УЛОЖИТЬ в контейнер "Аполлона":
Оборудование "ДАК" 01:
- ОБЩЕЕ ПИТАНИЕ - ВЫКЛ /Панель 15/
- РАССТЫКОВАТЬ 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 окошками/
- СНЯТЬ кассету CX02 и УЛОЖИТЬ ее в В5
- ДОСТАТЬ и УСТАНОВИТЬ кассету CS01 /В5/
- ДОСТАТЬ и УСТАНОВИТЬ кабель
дистанционного управления /Контейнер
"Аполлона" с окошками/
- ДОСТАТЬ и УСТАНОВИТЬ универсальный
кронштейн /А5/
Кассета CS02 /В5/
10 мм объектив /В5/
Оборудование "Найкон":
- Камера "Найкон" /В2/
- 35 мм объектив /Установлен/
- Кассета /Установлена/
- ДОСТАТЬ и УСТАНОВИТЬ фотовспышку /В5/
Прибор "РИТМ 1-А" /АС-1/
Письмо США /Укладка для сувениров в нижнем
отсеке оборудования, панель 350/
Флаги США /Укладка для сувениров в нижнем
отсеке оборудования, панель 350/
Таблица КФ в "Союзе" №1 /Контейнер таблиц
в R3/
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 иллюминатора стыковки и
ПЕРЕДАТЬ его в СМ
- УЛОЖИТЬ инструкцию по работе в СМ в левый
контейнер "Аполлона" /Нижний отсек обо-
рудования/
ПС - ЗАКРЕПИТЬ ТВ-камеру "Аполлона" на
кронштейне 872
- ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВЫКЛ
- РАССТЫКОВАТЬ фал СМ от разъема шлемофона
- СВЕРНУТЬ фал и УЛОЖИТЬ его под поручень
- СМОТРИ этап 10, затем УЛОЖИТЬ инструкцию
по работе в СМ
- ВОЙТИ в КМ

8. (52:40:00)	Pressurize tunnel 2 to 250 mm (7 min)	8. /52:40:00/	Наддув туннеля 2 до 250 мм /7 мин./
SC	← Inform Apollo: INITIATING TUNNEL 2 PRESSURIZATION	KC	← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Начинаю наддув туннеля 2.
9. (52:47:00)	Tunnel 2 pressure integrity check and photo preparation (38 min)	9. /52:47:00/	Проверка герметичности туннеля 2 и подготовка кинофотоаппаратуры /38 мин./
SC	Monitor tunnel 2 pressure ← Inform Apollo: TUNNEL 2 PRESSURE INTEGRITY O.K.	KC	- КОНТРОЛИРОВАТЬ давление туннеля 2 ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Герметичность туннеля 2 в норме.
SC, FE	Begin PGA doff & ventilation Prepare photo equipment	KC, БИ	- НАЧАТЬ снятие и вентиляцию СК - ПОДГОТОВИТЬ фотоаппаратуру
10. (52:59:00)	Flight Plan (1 hr 11 min)	10. /52:59:00/	"План совместной деятельности экипажей" /1 час 11 мин./
AC, DP, CP	Go to Flight Plan, pg. 4.2-8 for next 1 hr 11 min.	КА, ПС, ПК	- ДЕЙСТВОВАТЬ в соответствии с "Планом совместной деятельности экипажей" в течение 1 часа 11 мин, стр. 4.2-8
11. (53:25:00)	Joint Crew Activities Plan (45 min)	11. /53:25:00/ KC, БИ	"План совместной деятельности экипажей" /45 мин./
SC, FE		12. /54:10:00/	Сверка времени перехода /1 мин./
12. (54:10:00)	Transfer clock synchronization (1 min)	КА ПС	- ПОДГОТОВИТЬ ручные часы к включению - ИТВ - СБРОС НА НОЛЬ /Нижний отсек оборудования/
AC DP	Prepare to start wrist watch MSN TIMER - RESET (LEB)	/54:10:30/	← СООБЩИТЬ на "Союз": Даю отсчет. Вы готовы?
(54:10:30)	← Inform Soyuz: I WILL GIVE YOU A COUNTDOWN. ARE YOU READY?	KC	← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Готов к отсчету.
SC	← Inform Apollo: READY FOR COUNTDOWN	ПС	← СООБЩИТЬ на "Союз": 5,4,3,2,1 МАРК.
DP	← Inform Soyuz: 5,4,3,2,1, MARK	/54:10:55/ /54:11:00/	- ИТВ - ПУСК - ВКЛЮЧИТЬ ручные часы
(54:10:55) (54:11:00)	MSN TIMER - START Start wrist watch	КА	- ВКЛЮЧИТЬ часы "Союза" ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Есть сверка.
AC		KC, БИ	
SC, FE	Start Soyuz clocks ← Inform Apollo: WE ARE SYNCHRONIZED		

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

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 Enter DM
Connect 'SJ-Box' CCU to CWG
Stow utility strap in D2
AUDIO 1 - ON

CP Connect CWG to pnl 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 O2 А и В - ВКЛ

- АВАР РЕГУЛЯТОРЫ ДАВЛ - ОБА /Проверить/

- ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВЫКЛ /Проверить/

- СОСТЫКОВАТЬ фал СМ с разъемом шлемофона

КА - ВОЙТИ в СМ

- СОСТЫКОВАТЬ фал РКС с разъемом шлемофона

- УЛОЖИТЬ ремни в D2

- ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВКЛ

ПК - СОСТЫКОВАТЬ фал панели 9 с разъемом шлемо-
фона в соответствии с планом совместной
деятельности

15. 00:08:00 Заккрытие люка 2 /3 мин./

КА

ВНИМАНИЕ!

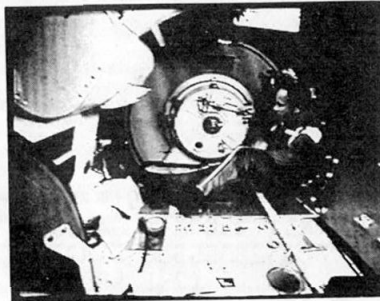
ТВ-камера на кронштейне 873 должна
быть сдвинута, чтобы открыть /заккрыть/
люк 2. Обеспечить непопадание
ТВ-кабелей и ремней кислородных
шлангов в зону люка.

- ВЫПОЛНИТЬ "ЗАКРЫТИЕ КРЫШКИ ЛЮКА"
/Декал, этапы 1-6/

- ЗАКРЫТЬ /вправо/ и ЗАФИКСИРОВАТЬ КВД
люка 2 /Проверить/

← СООБЩИТЬ на "Союз": Люк 2 закрыт.

Check monitor, adjust camera pointing



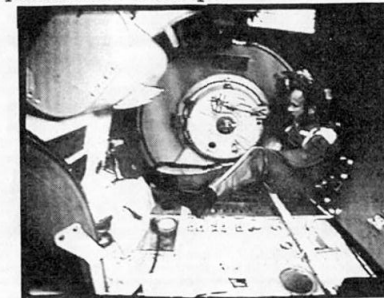
DM CAMR 1 (873)

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
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.

- 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 НИЗКО ДАВЛ - ЗАКР /Проверить/;
ПРОВЕРИТЬ закрытие защелки
- СБРОС ДАВЛ ПРОД О2 - ЗАКР /Проверить/
- ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - СМ /Проверить/
- 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, НАДУТЬ СМ до 520 мм,
выполняя штатные операции,
приводимые ниже;
Если РР02 >225 мм, СМОТРИ
резервные операции
"Обогащение N2 в СМ",
операции А, стр. D8-1.

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

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 PP02 IS _____ mm
DM PPC02 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 наддут до _____ мм.

17. 00:16:00 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.

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

Проверка герметичности туннеля 2 /7 мин./

БИ

- ПРОВЕРИТЬ герметичность полости стыка
в течение 1 мин.

← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Начал проверку
герметичности туннеля 2.

- КОНТРОЛИРОВАТЬ давление туннеля 2 в
течение 4 минут

- ПРЕКРАТИТЬ вентиляцию СК и УЛОЖИТЬ их

← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Герметичность туннеля
2 в норме.

19. 00:28:00

Проверка герметичности туннеля 2 /5 мин./

ПС

- ПОЛУЧИТЬ сообщение с "Союза" о начале
проверки герметичности туннеля 2.

← СООБЩИТЬ на "Союз": Тоже начинаю проверку
герметичности туннеля 2.

- КОНТРОЛИРОВАТЬ показания манометра ΔP
люка 3 в течение 5 минут

Начальное ΔP = _____ Время _____

Конечное ΔP = _____ Время _____

Разница = _____

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

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

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

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 (CCW)/lock

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

КА Если камера "ДАК" 02 будет оставлена на
кронштейне 857 для съемки приветствий
- ОТРЕГУЛИРОВАТЬ универсальный
кронштейн камеры "ДАК" 02 на
кронштейне 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 должна быть 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 ТВ-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 $\pm$ 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)

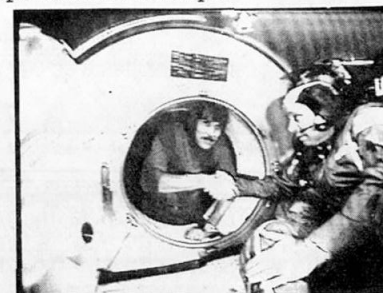
- AC
- Request CP configure comm to VOX
 - Adjust speaker box VOLUME tw - down (to eliminate squeal)
- CP
- On panel 6,
MODE - VOX
 - VOX SENS - as required (~7)
 - On panel 98,
VOLUME tw - down (to eliminate squeal)

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./

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



КАМЕРА СМ 2 /874/

- КА
- 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 6/2/75

DATE 6/2/75

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 - drag CCU and greet SC
& FE

Obtain Book 2 from SC

DP Enter OM - shoulders through
hatch 4 - and greet SC & FE

25. 00:45:00 Открытие люка 3 /2 мин./

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

КС, БИ - ВЫПОЛНИТЬ КФ-7.2 - 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:
- Камера "ДАК" - ВЫКЛ /Дист./
- ПЕРЕНОСНОЙ СВЕТИЛЬНИК - ВЫКЛ

27. 00:49:00 Ожидание зоны связи СССР /2 мин./
КА, ПС

27. 00:49:00 Ожидание зоны связи СССР /2 мин./
КС, БИ

28. 00:51:00 Переход КА в ОМ /4 мин./

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

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

КА - ВОЙТИ в ОМ - ПРОТЯНУТЬ фал и
ПРИВЕТСТВОВАТЬ КС и БИ

- ВЗЯТЬ книгу 2 у КС

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

29. 00:55:00 Apollo TV setup in Soyuz (5 min)
 DP On camera in brkt 874, adjust
 ZOOM - 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
 place in TSB
 Unsnap TSB from DM wall
 Enter Soyuz - drag CCU and carry
 TSB

29. 00:55:00 Prepare movie equipment (5 min)
 SC,FE Prepare for photo 7.6 & 7.7

30. 01:00:00 Gift exchange (12 min)
 SC,FE,AC,DP Take positions around OM table
 SC 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 USA Letter presentation to FE
 FE USSR Letter presentation to DP
 DP Stow Flags and Letter in TSB

31. 01:12:00 DP transfer into DM (2 min)
 DP Velcro TSB to side hatch
 Enter DM

29. 00:55:00 Установка ТВ-камеры "Аполлона" в "Союзе"
 /5 мин./
 PC - 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 с левой
 стороны камеры 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 OM

PC - ДОСТАТЬ ремни "Велкро" /D1/ и УЛОЖИТЬ их
 в контейнер "Аполлона"
 - РАСФИКСИРОВАТЬ контейнер "Аполлона" от
 стенки CM
 - ВОЙТИ в "Союз", ПРОТЯНУТЬ фал и ПЕРЕНЕСТИ
 контейнер "Аполлона"

29. 00:55:00 Подготовка киноаппаратуры /5 мин./
 KC, BI - ПОДГОТОВИТЬСЯ к КФ-7.6 и 7.7

30. 01:00:00 Обмен сувенирами /12 мин./
 KC,BI,KA,PC - ЗАНЯТЬ положение за столиком OM
 KC Приветствие
 KC, BI ВЫПОЛНИТЬ КФ-7.6 и 7.7
 KA - Вручение флага США KC
 KC - Вручение флага СССР KA
 - Вручение флага ОН KA
 PC - Вручение письма США BI
 BI - Вручение письма СССР PC
 PC - УЛОЖИТЬ флаги и письмо в контейнер
 "Аполлона"

31. 01:12:00 Переход PC в CM /2 мин./
 PC - ЗАКРЕПИТЬ контейнер "Аполлона" на крышке
 бокового люка тканью "Велкро"
 - ВОЙТИ в CM

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

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

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 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
SC 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
AUDIO 1 - OFF
Disconnect T-adapter from AUDIO 1 jumper cable
Unsnap strap from around T-adapter
Pass T-adapter/CCU assembly into Soyuz

- AC SJ-Box,
AUDIO POWER - OFF (Verify)
Connect T-adapter/CCU assembly to AUDIO 1

- DP Unstow speaker box (D1) and pass into Soyuz
Direct TV camera in brkt 874 to view Soyuz activity through tunnel 2

- КС - ПРОВЕРИТЬ: Переключатели питания кабелей тоннеля 2 выключены
- ВЫПОЛНИТЬ КФ-7.8
← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Готов к стыковке 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
- ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВЫКЛ
- РАССТЫКОВАТЬ Т-образный переходник от вставки ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1
- РАСТФИКСИРОВАТЬ ремень Т-образного переходника
- ПЕРЕДАТЬ Т-образный переходник/фал в "Союз"

- КА На РКС:
- ПИТАНИЕ ЗВУКОВОГО КАНАЛА - ВЫКЛ /Проверить/
- СОСТЫКОВАТЬ Т-образный переходник/фал с разъемом ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1

- ПС - 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 6/2/75

DATE 6/2/75

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 tw 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

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 pwr cable
adapter (bag in D1)
Pass DAC adapter to AC

КС
КА

- ВЫПОЛНИТЬ КФ-7.9
На РКС:
- СОСТЫКОВАТЬ переговорное устройство с
разъемом ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 2 /Положить
заглушку в карман/
- ЗАКРЕПИТЬ переговорное устройство на верхней
части 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 AM A - ВЫКЛ /Среднее положение/
- УКВ AM B - СИМПЛЕКС
На панелях 6 и 9:
- УКВ ЧМ /2/ - ПЕРЕДАЧА/ПРИЕМ
На панели 6:
- УКВ AM - ПЕРЕДАЧА/ПРИЕМ
На панели 10:
- УКВ ЧМ - ПРИЕМ

33. 01:26:00

КА

Подготовка камеры "ДАК" в "Союзе" /5 мин./
- 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/

ПС

- ДОСТАТЬ переходник кабеля питания камеры
"ДАК" /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 operat-
ing 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

КА

На РКС:

- 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

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

ПС

- ДОСТАТЬ переходник ТВ-кабеля РКС /Укладка
в D1/
- ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИИ CM 1 - ВЫКЛ /808/
- РАССТЫКОВАТЬ разъемы ТВ-кабеля от разъемов
ТВ-СТАНЦИЯ CM 1 и СОСТЫКОВАТЬ 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
- СОСТЫКОВАТЬ 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 6/2/75

DATE 6/2/75

SC

Prepare for photo 7.10

Note: An Apollo maneuver to Solar Orientation is scheduled for ~ 01:42:00 transfer clock time.

35. 01:36:00 Initiate DM-Soyuz atmosphere

mixing (2 min)

DP

Unstow mixing duct (D2)
Point cabin fan louvers toward hatch 3
Affix duct to cabin fan & tunnel 2

SC

Direct OM cabin fan toward tunnel 2

36. 01:38:00 DP transfer into Soyuz (3 min)

DP

AUDIO 2 - ON (Verify)
Speaker box VOLUME tw - as required (comm check)
Enter Soyuz

КС

- ПОДГОТОВИТЬСЯ к КФ-7.10

ПРИМЕЧАНИЕ: Маневр солнечной ориентации "Аполлона" запланирован на ~01:42:00 /время переходное/.

35. 01:36:00 Начало перемешивания атмосферы СМ-"Союз"
/2 мин./

ПС

- ДОСТАТЬ шланг воздуховода /D2/
- НАПРАВИТЬ жалюзи вентилятора кабины на люк 3
- ЗАКРЕПИТЬ шланг на вентиляторе кабины и в тоннеле 2

КС

- НАПРАВИТЬ вентилятор ОМ на тоннель 2

36. 01:38:00 Переход ПС в "Союз" /3 мин./

ПС

- ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 2 - ВКЛ /Проверить/
- На переговорном устройстве УСТАНОВИТЬ необходимый уровень громкости /проверка связи/
- ВОЙТИ в "Союз"

37. 01:41:00	<u>Certification of first international docking (8 min)</u>	37. 01:41:00	<u>Подписание совместного документа /8 мин./</u>
AC, SC, DP, FE	Take positions around OM table All crewmembers sign certification document	КА, КС, ПС, БИ	- ЗАНЯТЬ положение за столиком ОМ
DP	Perform photo 1.2S (Cue Card)	ПС	- ПОДПИСАТЬ совместный документ
AC	Perform photo 1.3S (Cue Card)	КА	- ВЫПОЛНИТЬ КФ-1.2S /Таблица КФ/
SC, FE	Perform photo 7.10	КС, БИ	- ВЫПОЛНИТЬ КФ-1.3S /Таблица КФ/
38. 01:49:00	<u>Joint Eat Period in Soyuz (37 min)</u>	38. 01:49:00	<u>Совместный прием пищи в "Союзе" /37 мин./</u>
SC, FE	Perform photos 7.11 - 7.12	КС, БИ	- ВЫПОЛНИТЬ КФ-7.11 - 7.12
DP	Perform photo 1.4S and 1.5S (Cue Card)	ПС	- ВЫПОЛНИТЬ КФ-1.4S и 1.5S /Таблица КФ/
	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 garment pocket 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)		На РКС: - ПИТАНИЕ ТВ и ОБЩЕЕ - ВЫКЛ - РАССТЫКОВАТЬ кабель питания/переходник камеры "ДАК" 01 - ПИТАНИЕ ТВ и ОБЩЕЕ - ВКЛ - РАССТЫКОВАТЬ переходник РКС от кабеля питания камеры "ДАК" и УЛОЖИТЬ его в карман полетной одежды - 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/
AC		КА	
AC, SC, DP, FE		КА, КС, ПС, БИ	
39. 02:26:00	<u>Joint Experiment Exchange (6 min)</u>	39. 02:26:00	<u>Обмен аппаратурой для совместных экспериментов /6 мин./</u>
AC	Retrieve TSB	КА	- ДОСТАТЬ контейнер "Аполлона"
SC	Unstow ZFF DEVICE RHYTHM 1-C (AS-1) and MICROBIAL EXCHANGE KITS 3&4 (AS-2)	КС	- ДОСТАТЬ прибор "РИТМ 1-С" /АС-1/ и укладки 3 и 4 для эксперимента "Микробный обмен" /АС-2/
FE	Perform photo 7.13 and 7.14	БИ	- ВЫПОЛНИТЬ КФ-7.13 и 7.14
SC	Present ZFF DEVICE RHYTHM 1-C (AS-1) and MICROBIAL EXCHANGE KITS 3&4 (AS-2) to AC	КС	- ВРУЧИТЬ КА прибор "РИТМ 1-С" /АС-1/ и укладки 3 и 4 для эксперимента "Микробный обмен" /АС-2/
DP	Stow ZFF DEVICE RHYTHM 1-C (AS-1) and MICROBIAL EXCHANGE KITS 3&4 (AS-2) in TSB Unstow ZFF DEVICE RHYTHM 1-A (AS-1)(TSB)	ПС	- УЛОЖИТЬ прибор "РИТМ 1-С" /АС-1/ и укладки 3 и 4 эксперимента "Микробный обмен" /АС-2/ в контейнер "Аполлона"
FE	Perform photo 7.15 and 7.16		- ДОСТАТЬ прибор "РИТМ 1-А" /АС-1/ /Контейнер "Аполлона"/
AC	Present ZFF DEVICE RHYTHM 1-A (AS-1) to SC	БИ	- ВЫПОЛНИТЬ КФ-7.15 и 7.16
		КА	- ВРУЧИТЬ КС прибор "РИТМ 1-А" /АС-1/

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

40. 02:32:00

Determine if Soyuz N2 required
(3.5 min)

SC

Determine ΔP N2 requirements

← Inform Apollo: WE NEED AN ADDI-
TION 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 PP02

← 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

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 PP02, 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.

41. 02:35:30

Контроль добавления в "Союз" N2 /2,5 мин./

БИ

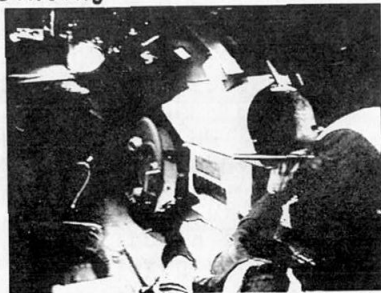
- КОНТРОЛИРОВАТЬ по МВМ добавление N2

42. 02:38:00 Multipurpose Furnace Operations

(15_min)

DP

Remove TV camera and U-mount from brkt 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)

Unstow furnace cartridge rack (D1) and mount next to furnace
Invite FE into DM
Following FE entry into DM,
Perform FURNACE SHUTDOWN procedures, sample SA001, steps 1-4 ONLY, pg. D7-6.

Remove cartridges and stow in rack
Insert Access Port Caps in MA150 cartridges (FE has them)

FE

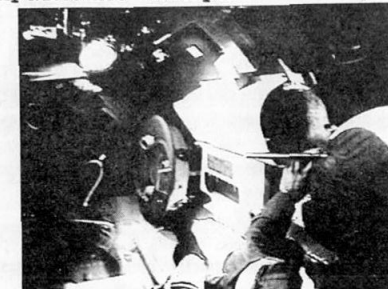
Install MA 150 cartridges in furnace
Velcro cartridge bag to furnace
Enter Soyuz - drag comm cable

42. 02:38:00

Работа с универсальной печью /15 мин./

ПС

- СНЯТЬ ТВ-камеру и универсальный кронштейн с кронштейна 874
/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, транс-фокатор, 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/

- ДОСТАТЬ контейнер для патронов /D1/ и УСТАНОВИТЬ рядом с печью
- ПРИГЛАСИТЬ БИ в СМ
После входа БИ в СМ:
 - ВЫПОЛНИТЬ операции "Выключение печи", образец SA001, ТОЛЬКО этапы 1-4, стр. D7-6
 - ИЗВЛЕЧЬ патроны и УЛОЖИТЬ в контейнер
 - ВСТАВИТЬ заглушки в патроны МА 150 /у БИ/

БИ

- ВСТАВИТЬ патроны МА 150 в печь
- ЗАКРЕПИТЬ укладку для патронов на печи тканью "Велкро"
- ВОЙТИ в "Союз", ПРОТЯНУТЬ фал связи

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

DP (Perform FURNACE PREP, steps 7-10, pg. D7-2 after FE has installed cartridges in furnace)
Remove furnace cartridge rack from DM wall & stow in bag (D1)

42. 02:38:00 TV reconfiguration and TSB packing (15 min)

FE Unstow MA150 (AS-3) cartridge bag
SC Perform photo 7.17
FE Enter DM with MA 150 (AS-3) cartridge bag - drag comm cable
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
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 3 & 4 (AS-2) (Verify)
USSR Letter (Verify)
USSR Flag (Verify)
UN Flag (Verify)

ПС /ВЫПОЛНИТЬ "Подготовка печи", этапы 7-10 стр. D7-2, после того, как БИ вставит патроны в печь/
- СНЯТЬ контейнер для патронов с стенки СМ и УЛОЖИТЬ в укладку /D1/

42. 02:38:00 Переключение ТВ-камер и укладка контейнера "Аполлона" /15 мин./

БИ - ДОСТАТЬ укладку с патронами МА 150 /АС-3/
КС - ВЫПОЛНИТЬ КФ-7.17
БИ - ВОЙТИ в СМ с укладкой с патронами МА 150 /АС-3/, ПРОТЯНУТЬ фал связи
КС - ПОДГОТОВИТЬСЯ к КФ-7.18 - 7.20
КА - 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, транс-фокатор, 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 мм объектив
Универсальный кронштейн
Кабель питания
Кабель дистанционного управления
Кассета CS01 /Проверить/
5 мм объектив /Проверить/
Таблица КФ в "Союзе" №1
Камера "Найкон":
35 мм объектив
Кассета
Фотовспышка
Прибор "РИТМ 1-С" /АС-1/ /Проверить/
Укладки 3 и 4 эксперимента "Микробный обмен" /АС-2/ /Проверить/
Письмо СССР /Проверить/
Флаг СССР /Проверить/
Флаг ОН /Проверить/

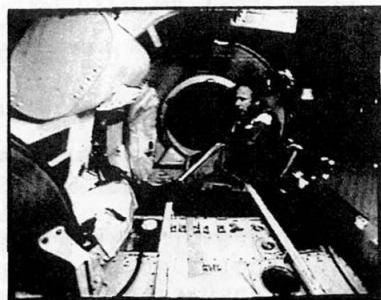
43. 02:53:00 Communications and TV reconfiguration (6 min)

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./

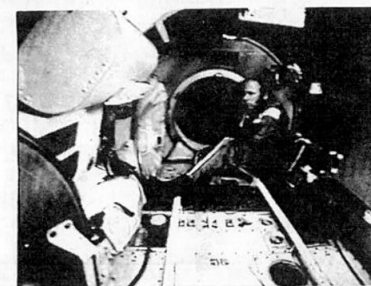
КА

На РКС:

- ПИТАНИЕ ЗВУКОВОГО КАНАЛА - ВЫКЛ
- РАССТЫКОВАТЬ 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, транс-фокатор, 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 6/2/75

DATE 6/2/75

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

Snap TSB to DM wall

45. 03:01:00 Terminate DM-Soyuz atmosphere
mixing (2 min)

AC

Allow 10 min mixing after
addition of ΔP N2 (Reference
step 41)
Record PPO2 A ___ & B ___
Remove mixing duct from cabin
fan & stow (D2)

46. 03:03:00 Close hatch 3 (2 min)

AC

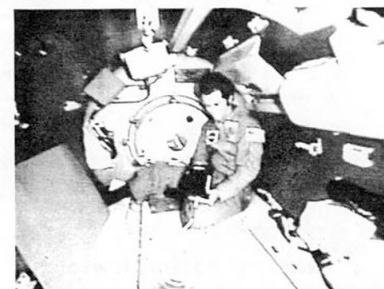
Perform HATCH CLOSURE (Decal,
steps 1-6)
Hatch 3 PRESSURE EQUALIZATION
VALVE - CLOSE (CW)/lock (Verify)
← Inform Soyuz: HATCH 3 CLOSED

46. 03:03:00 Close hatch 4 (4 min)

SC
FE
SC

Prepare and perform photo 7.21 &
7.22
Close & lock hatch 4
← 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"

- 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 ΔP N2
/См. этап 41/

- ЗАПИСАТЬ PPO2: 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
КС

- ПОДГОТОВИТЬСЯ к КФ-7.21 и 7.22 и ВЫПОЛНИТЬ
- ЗАКРЫТЬ и ЗАПЕРМЕТИЗИРОВАТЬ 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 - ОПРЕДЕЛИТЬ требуемое ΔP СМ-тоннель 2 /мм/:
 Общее давл. /по ручному МВМ/ = _____
 /-/ 260
 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 6/2/75

DATE 6/2/75

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
проверки герметичности люков 3 и 4
- КОНТРОЛИРОВАТЬ по МВМ давление тоннеля 2
в течение 6 минут
← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Результаты нашей
проверки герметичности тоже в норме.

50. 03:19:30 DM_02_purge_(7_min)

DP 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 ____

51. 03:26:30 DM_depressurization_(5_min)

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

52. 03:31:30 DM-CM_pressure_equalization_(2_min)

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

53. 03:33:30 Open_hatch_2_(3_min)

DP 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 3-5)
← Inform Soyuz: HATCH 2 OPEN
CP Connect CWG to pnl 10 CCU per
Flight Plan

50. 03:19:30 Продувка CM 02 /7 мин./

ПС - ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - CM /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 - CM

- ЗАПИСАТЬ PPO2: A = ____ и B = ____

51. 03:26:30 Сброс давления из CM /5 мин./

ПС - СБРОС НИЗК ДАВЛ - АВТ
- ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - ВАКУУМ
- КОНТРОЛИРОВАТЬ сброс давления из CM
/Панель 815/ до постоянного давления,
290 ± 321 мм
- СБРОС НИЗК ДАВЛ - ЗАКР
- ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - CM

52. 03:31:30 Выравнивание давления CM-КМ /2 мин./

ПС - СООБЩИТЬ в КМ о начале выравнивания
давления CM-КМ.
- ПРОВЕРИТЬ: ΔP люка 2 = 0 ± /-80/ мм
- ОТКРЫТЬ /влево/ и ЗАФИКСИРОВАТЬ КВД люка 2

53. 03:33:30 Открытие люка 2 /3 мин./

ПС 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.

ПК - ВЫПОЛНИТЬ "ОТКРЫТИЕ КРЫШКИ ЛЮКА"
/Декал, этапы 3-5/
← СООБЩИТЬ на "Союз": Люк 2 открыт.
- СОСТЫКОВАТЬ фал панели 10 с разъемом
шлемофона в соответствии с планом
совместной деятельности

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

54. 03:36:30 AC transfer into CM (7.5 min)

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
 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

55. 03:44:00 Multipurpose Furnace Operations
(10 min)

DP Perform 'Furnace Ops' procedures,
 sample MA 150 (AS-3), pg. D7-3

56. 03:54:00 DP transfer into CM (5 min)

DP Record DM systems gages:
 N2 1 & 2 TANK QTY (> 60%) _____
 O2 1 & 2 TANK QTY (> 75%) _____
 PPO2 A & B ($\geq$ 165 mm) _____
 PPCO2 (< 7.6 mm) _____

54. 03:36:30 Переход КА в КМ /7,5 мин./

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
 - ОБЩЕЕ ПИТАНИЕ - ВЫКЛ /100/ /Проверить/
 - СОСТЫКОВАТЬ кабель питания камеры "ДАК" 02
 с разъемом общего питания на панели 100
 - СНЯТЬ кассету CI03 с камеры "ДАК" 02 и УЛОЖИТЬ
 в F2
 - ДОСТАТЬ кассету СССР CI09 для камеры "ДАК"
 /F2/ и УСТАНОВИТЬ ее на камеру "ДАК" 02
 - УЛОЖИТЬ камеру "ДАК" 02 и кабель питания в
 левый контейнер "Аполлона"
 - СОСТЫКОВАТЬ фал панели 9 с разъемом
 шлемофона

55. 03:44:00 Работа с универсальной печью /10 мин./

ПС - СМОТРИ операции "Подготовка печи",
 образец МА 150 /АС-3/, стр. D7-3

56. 03:54:00 Переход ПС в КМ /5 мин./

ПС - ЗАПИСАТЬ показания индикаторов систем СМ:
 Запас N2 в баллонах 1 и 2 />60%/ _____
 Запас O2 в баллонах 1 и 2 />75%/ _____
 PPO2 A и B / $\geq$ 165 мм/ _____
 PPCO2 /<7,6 мм/ _____

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 tw - max
INCREASE

02 REGULATORS A & B - OFF

Remove PORTABLE LT from location

PL 8 and pass into CM

Stow PORTABLE LT as desired

Remove TSB from DM wall

AC
DP

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 *****
(58:15:00) .

Go to Flight Plan, pg 4.2-14

- 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 02 А и В - ВЫКЛ
- СНЯТЬ переносной светильник с точки 8 и ПЕРЕДАТЬ его в КМ
- УЛОЖИТЬ переносной светильник в любое место
- СНЯТЬ контейнер "Аполлона" со стенки СМ

КА
ПС

ПРИМЕЧАНИЕ: Один экземпляр инструкции по работе в СМ уложить в контейнер 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
- СОСТЫКОВАТЬ 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-----
/58:15:00/

- Далее СМОТРИ "План совместной деятельности экипажей", стр. 4.2-14

DATE 6/2/75

SECOND TRANSFER

1. (68:42:00) Transfer clock synchronization

(1 min)

AC Prepare to start wrist watch
 CP MSN TIMER - RESET (LEB)
 (68:42:30) ← 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

(68:42:55) MSN TIMER - START
 (68:43:00) AC Start wrist watch

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

2. 00:00:00 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/WARN DM B - close (Verify)
 O2 REGULATORS A & B - ON
 EMERGENCY PRESSURE REGULATOR -
 BOTH (Verify)

Record DM systems gages:

N2 1 & 2 TANK QTY (> 60%) _____
 O2 1 & 2 TANK QTY (> 75%) _____
 PPO2 A & B (>165 mm) _____
 PPCO2 (< 7.6 mm) _____

ОПЕРАЦИИ ВТОРОГО ПЕРЕХОДА

1. /68:42:00/ Сверка времени перехода /1 мин./

КА - ПОДГОТОВИТЬ ручные часы к включению
 ПК - ИТВ - СБРОС НА НОЛЬ /Нижний отсек оборудования/
 /68:42:30/ ← СООБЩИТЬ на "Союз": Даю отсчет.
 Вы готовы?

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

ПК ← СООБЩИТЬ на "Союз": 5,4,3,2,1 MARK.
 /68:42:55/
 /68:43:00/ - ИТВ - ПУСК
 КА - ВКЛЮЧИТЬ ручные часы

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

2. 00:00:00 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 - ВКЛ /Проверить/
 - СОСТЫКОВАТЬ 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/
 - ЗАПИСАТЬ показания индикаторов систем СМ:

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

Запас О2 в баллонах 1 и 2 />75%/ _____

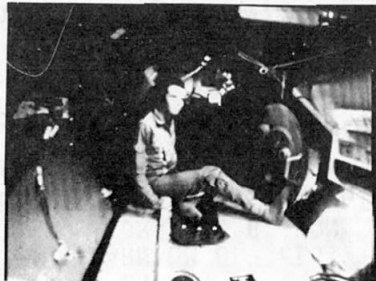
РР02 А и В /≥ 165 мм/ _____

РРСО2 /<7,6 мм/ _____

SECOND TRANSFER
ВТОРОЙ ПЕРЕХОД

D
3-2

AC Check monitor, adjust camera pointing



DM CAMR 2 (871)

3. 00:10:00 Multipurpose Furnace Ops (5 min)

AC Perform Multipurpose Furnace
'Helium Injection' procedures
for MA 150 (AS-3) sample pg.D7-5

4. 00:15:00 Equipment transfer into DM (6 min)

DP Connect CWG to pnl 9 CCU per
Flight Plan
CP Pass TSB into DM:
NK:
35mm lens, Film Cassette, Flash
Plaque
'2nd-3rd Soyuz Photo Cue Card
'Soyuz TV' Cue Card
AC Unstow Science Demos (D1) and stow
in TSB
Snap TSB to DM wall

Note: An Apollo maneuver to Orbital
Orientation is scheduled for
~ 00:27:00 transfer clock time

5. 00:21:00 Terminate CM-DM atmosphere mixing
(5 min)

CP See Decal, tunnel 1

КА - ПРОВЕРИТЬ работу монитора, ИЗМЕНИТЬ
направление камеры



КАМЕРА CM 2 /871/

3. 00:10:00 Работа с универсальной печью /5 мин./

КА - ВЫПОЛНИТЬ операцию "Ввод гелия" для образца
МА 150 /АС-3/, стр. D7-5

4. 00:15:00 Перенос оборудования в CM /6 мин./

ПС - СОСТЫКОВАТЬ фал панели 9 с разъемом
шлемофона в соответствии с планом
совместной деятельности
ПК - ПЕРЕДАТЬ контейнер "Аполлона" в CM:
Камера "Найкон":
35 мм объектив, кассета, фотовспышка
Пластина
Таблица КФ в "Союзе" №2-3
Таблица ТВ в "Союзе"
КА - ДОСТАТЬ аппаратуру для научно-популярных
передач /D1/ и УЛОЖИТЬ в контейнер
"Аполлона"
- ЗАКРЕПИТЬ контейнер "Аполлона" на стенке CM

ПРИМЕЧАНИЕ: Маневр орбитальной ориентации
"Аполлона" запланирован на
~00:27:00 /время переходное/.

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

ПК - СМОТРИ декал тоннеля 1

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

6. 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

7. 00:29:00 Close hatch 2 (3 min)

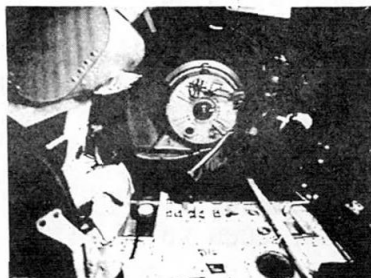
CP **CAUTION**

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)

6. 00:26:00 Переход ПК в СМ /3 мин./

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

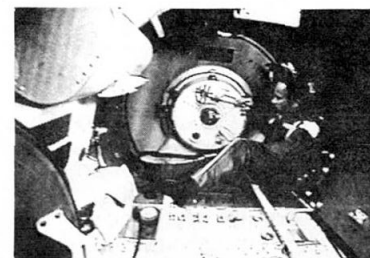
7. 00:29:00 Закрытие люка 2 /3 мин./

ПК

ВНИМАНИЕ!

ТВ-камера на кронштейне 873 должна быть сдвинута, чтобы открыть /заккрыть/ 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/

8. 00:32:00 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 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.

8. 00:32:00 Soyuz-tunnel 2 pressure equaliza-
tion (7 min)

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

8. 00:32:00 Наддув СМ /5 мин./

КА - СБРОС ВЫСОКОГО ДАВЛ /1 и 2/ - АВТ
/Проверить/; ПРОВЕРИТЬ закрытие защелки
- СБРОС НИЗК ДАВЛ - ЗАКР /Проверить/;
ПРОВЕРИТЬ закрытие защелки
- СБРОС ДАВЛ ПРОД O2 - ЗАКР /Проверить/
- ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - СМ /Проверить/
← СООБЩИТЬ на "Союз": Начинаю наддув СМ.
- 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
номинальные операции, при-
водимые ниже;
Если PP02 в СМ >225 мм, СМОТРИ
резервные операции
"Обогащение N2 в СМ",
операции А, стр. D8-1.

- 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 наддут до ____ мм.

8. 00:32:00 Выравнивание давления "Союз"-тоннель 2 /7 мин./

БИ

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

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

9. 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 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 PPO2 IS _____ mm
DM PPCO2 IS _____ mm

10. 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

11. 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

9. 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.

10. 00:39:00 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.

11. 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

12. 00:43:00 Prepare Apollo TV (2 min)
 AC ← Inform Soyuz: TURN ON APOLLO TV
 On panel 808:
 CAMR SYNC - SOYUZ
 Advise DP: SELECT SLAVE ON CM TV
 CAMERA

12. 00:43:00 Prepare Soyuz TV and standby for USSR AOS (8 min)
 SC Receive Apollo report to turn on Apollo TV
 SJ-Box,
 TV & utility power - ON
 Direct Apollo TV toward hatch 4
 SC, FE Prepare for TV 10 and photo 8.1

13. 00:45:00 Open hatch 3 (2 min)
 AC Perform HATCH OPENING (Decal, steps 3-5)

14. 00:47:00 Initiate DM-Soyuz atmosphere mixing & standby for USSR AOS (4 min)
 CP Unstow mixing duct (D2)
 Point cabin fan louvers toward hatch 3
 Affix duct to cabin fan & tunnel 2

12. 00:43:00 Подготовка к ТВ-репортажу "Аполлона" /2 мин./
 КА ← СООБЩИТЬ на "Союз": Включите ТВ-камеру "Аполлона".
 На панели 808:
 - СИНХРОНИЗАЦИЯ КАМЕР - СОЮЗ
 - ЗАПРОСИТЬ ПС о включении режима "ВЕДОМАЯ" ТВ-камеры КМ

12. 00:43:00 Подготовка к ТВ-репортажу "Союза" и ожидание начала зоны связи СССР /8 мин./
 КС - ПОЛУЧИТЬ сообщение с "Аполлона" о включении ТВ-камеры "Аполлона".
 На РКС:
 - ПИТАНИЕ ТВ и ОБЩЕЕ - ВКЛ
 - НАПРАВИТЬ ТВ-камеру "Аполлона" на люк 4
 КС, БИ - ПОДГОТОВИТЬСЯ к ТВ-10 и КФ-8.1

13. 00:45:00 Открытие люка 3 /2 мин./
 КА - ВЫПОЛНИТЬ "ОТКРЫТИЕ КРЫШКИ ЛЮКА" /Декал, этапы 3-5/

14. 00:47:00 Начало перемешивания атмосферы СМ-"Союз" и ожидание начала зоны связи СССР /4 мин./
 ПК - ДОСТАТЬ шланг воздуховода /D2/
 - НАПРАВИТЬ жалюзи вентилятора кабины на люк 3
 - ЗАКРЕПИТЬ шланг на вентиляторе кабины и в тоннеле 2

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

15. 00:51:00 CP transfer into Soyuz (3 min)

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

SC ← Inform Apollo: READY FOR CP
TRANSFER INTO SOYUZ
SC, FE Perform TV 10 & 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

16. 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

17. 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
SC, FE Prepare for TV 10.1 and photo 8.2

15. 00:51:00 Переход ПК в "Союз" /3 мин./

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

КС ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Готов к переходу
ПК в "Союз".
КС, БИ - ВЫПОЛНИТЬ ТВ-10 и КФ-8.1

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

На РКС:
- ПИТАНИЕ ЗВУКОВОГО КАНАЛА - ВЫКЛ
- СОСТЫКОВАТЬ фал РКС с разъемом ЗВУКОВОЙ
КАНАЛ 1
- ПИТАНИЕ ЗВУКОВОГО КАНАЛА - ВКЛ

16. 00:54:00 Перенос оборудования в "Союз" /2 мин./

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

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

17. 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.
КС, БИ - ПОДГОТОВИТЬСЯ к ТВ-10.1 и КФ-8.2

18. 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

18. 00:59:30 Soyuz N2 addition monitor (2.5 min)

FE Monitor N2 addition using AG

19. 01:02:00 SC transfer into DM (10 min)

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

FE Perform TV 10.1 and photo 8.2
 SC Hand Soyuz Checklist to CP
 Enter DM - retrieve DM Checklist
 from AC

FE 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
 AJ-Box,
 Adjust volume controls (CCW)
 MICROPHONE - ON

18. 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.

18. 00:59:30 Контроль добавления N2 в "Союз" /2,5 мин./

БИ - КОНТРОЛИРОВАТЬ по МВМ добавление N2

19. 01:02:00 Переход КС в СМ /10 мин./

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

БИ - ВЫПОЛНИТЬ ТВ-10.1 КФ-8.2
 КС - ВРУЧИТЬ ПК инструкцию по работе в "Союзе"
 - ПЕРЕЙТИ в СМ, ВЗЯТЬ у КА инструкцию по
 работе в СМ

БИ На ПОМ:
 - ТАНГЕНТА СМ - ВКЛ
 - ПИТ МКФ - ВКЛ
 - МЕЖБОРТ ТЛФ - ВКЛ

КС - ДОСТАТЬ шлемофон и фал РКА /Мягкий
 контейнер/
 - СНЯТЬ ремешок и УЛОЖИТЬ его в D2
 - ОДЕТЬ шлемофон
 На РКА:
 - УСТАНОВИТЬ уровень громкости /против
 часовой стрелки/
 - МИКРОФОН - ВКЛ

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

AC Verify intercom with Soyuz
Unstow bungee snap from D1 & affix
to DM wall at locker D4 location

20. 01:12:00 Equipment transfer into DM (7 min)

Note: An Apollo maneuver to Solar
Orientation is scheduled for
~ 01:18:00 transfer clock
time

FE Pass Plaque into DM

SC Stow Plaque in D1

FE Pass Soyuz Container into DM:
FK-6 & 4 canisters
TK-3 removable adapter
TK-3 mount
Soyuz TV (TK-3)
Souvenirs

SC Unstow TK-3 equipment from Soyuz
Container and assemble:
Obtain TK-3
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

КА - ПРОВЕРИТЬ связь с "Союзом"
- ДОСТАТЬ эластичный ремень из D1 и
ЗАФИКСИРОВАТЬ его на стенке CM на месте
контейнера D4

20. 01:12:00 Перенос оборудования в CM /7 мин./

ПРИМЕЧАНИЕ: Маневр солнечной ориентации
"Аполлона" запланирован на
~01:18:00 /время переходное/.

БИ - ПЕРЕДАТЬ пластину в CM

КС - УЛОЖИТЬ пластину в D1

БИ - ПЕРЕДАТЬ контейнер "Союза" в CM:
ФК-6, 4 пенала
Съемный переходник ТК-3
Кронштейн-держатель ТК-3
ТВ-камера "Союза" /ТК-3/
Сувениры

КС - ДОСТАТЬ телеоборудование из контейнера
"Союза" и ПОДГОТОВИТЬ его к работе:
- ВЯЗТЬ ТК-3
- 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 CM
На РКА:
- ТВ-КАМЕРА 1 и 2 - ВЫКЛ /Проверить/
- ДОСТАТЬ ТВ-кабель "Союза" /Укладка/
- УЛОЖИТЬ ремень в D2
- СОСЪЕДИНИТЬ 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

21. 01:19:00 Terminate DM-Soyuz atmosphere mixing (2 min)
AC Allow 10 min mixing after addition of ΔP N2 (Reference step 18.)
Record PPO2 A ____ & B ____
Remove mixing duct from cabin fan & stow (D2)

22. 01:20:00 Close hatch 4 (3 min)
FE Close & lock hatch 4
← Inform Apollo: HATCH 4 CLOSED

23. 01:21:00 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

24. 01:23:00 Tunnel 2 depressurization monitor (5 min)
FE ← Inform Apollo: READY FOR TUNNEL 2 DEPRESSURIZATION
Monitor tunnel 2 depressurization using AG

24. 01:23:00 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

21. 01:19:00 Прекращение перемешивания атмосферы СМ-"Союз" /2 мин./
КА - ОБЕСПЕЧИТЬ 10-минутное перемешивание атмосферы после добавления ΔP N2 /См. этап 18/

- ЗАПИСАТЬ PPO2: A = ____ и B = ____

- РАСФИКСИРОВАТЬ шланг от вентилятора и УЛОЖИТЬ его /D2/

22. 01:20:00 Заккрытие люка 4 /3 мин./
БИ - ЗАКРЫТЬ и ЗАГЕРМЕТИЗИРОВАТЬ люк 4
← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Люк 4 закрыт.

23. 01:21:00 Заккрытие 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.

24. 01:23:00 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

24. 01:23:00 Сброс давления из тоннеля 2 /5 мин./
КА - ОПРЕДЕЛИТЬ требуемое ΔP СМ-тоннель 2 /мм/:

Общее давл. /по ручному МВМ/ = ____
/-/ 260

Требуемое ΔP = ____

- ПОЛУЧИТЬ сообщение с "Союза" о готовности к сбросу давления из тоннеля 2.
← СООБЩИТЬ на "Союз": Начинаю сброс давления из тоннеля 2.

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

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.

25. 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

25. 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.

- 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.

25. 01:28:00 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 $\Delta P > 15$ 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. 01:28:00 Проверка герметичности люков 3 и 4 /6,5 мин./

БИ - ПОЛУЧИТЬ сообщение с "Аполлона" о начале
проверки герметичности люков 3 и 4.
- КОНТРОЛИРОВАТЬ по МММ давление тоннеля 2
в течение 6 минут
← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Результаты нашей
проверки тоже в норме.

26. 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 ____

26. 01:34:30 (70:17:30) Joint activity period in Soyuz
(4 hr 50.5 min)

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

27. 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

28. 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

29. 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 &
02 straps remain clear of
hatch.

26. 01:34:30 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 $\pm$ 538 мм
Когда PP02 = 320 мм,
- ПРОДУВКА 02 - ЗАКР /вправо/
- СБРОС ДАВЛ ПРОД 02 - ЗАКР
- ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - СМ

- ЗАПИСАТЬ PP02: A = ____ и B = ____

26. 01:34:30 /70:17:30/ Совместная деятельность в "Союзе"
/4 часа 50,5 мин./

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

27. 01:41:30 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 $\pm$ 321 мм
- СБРОС НИЗК ДАВЛ - ЗАКР
- ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - СМ

28. 01:46:30 Выравнивание давления СМ-КМ /2 мин./

КА - СООБЩИТЬ в КМ о начале выравнивания
давления СМ-КМ
- ПРОВЕРИТЬ: ΔP люка 2 = 0 $\pm$ /-80/ мм
- ОТКРЫТЬ /влево/ и ЗАФИКСИРОВАТЬ КВД люка 2

29. 01:48:30 Открытие люка 2 /3 мин./

КА ВНИМАНИЕ!

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

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

- Perform HATCH OPENING (Decal, steps 3-4)
- ← Inform Soyuz: HATCH 2 OPEN
- Verify DP ready for SC ingress photography

30. 01:51:30 SC transfer into CM (5.5 min)

- DP Perform photo 2.1:
Turn on DAC 01 (brkt 606 - Remote)
- Perform photo 8.1A:
Turn on DAC 02 (brkt 231 - Remote)
- SC Unstow FK-6 (Soyuz Container)
Enter CM - drag CCU, carry FK-6 & 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

31. 01:57:00 Equipment transfer into CM (3 min)

- AC Unstow USSR Plaque (D1) and pass into CM
- SC Stow Plaque in LEB Gift Bag
- AC Secure SC's CCU & TV cable to tunnel 1 wall
Remove Soyuz TV (TK-3) from brkt 857 and pass into CM
- SC Retrieve TK-3, move into left couch, and install in brkt 607 (White mark between 2 & 3)
Prepare for TV 10.2 (Cue Card)

- ВЫПОЛНИТЬ "ОТКРЫТИЕ КРЫШКИ ЛЮКА" /Декал, этапы 3 и 4/
- ← СООБЩИТЬ на "Союз": Люк 2 открыт.
- ПРОВЕРИТЬ, что ПС готов к киносъемке входа КС

30. 01:51:30 Переход КС в КМ /5,5 мин./

- ПС - ВЫПОЛНИТЬ КФ-2.1:
- ВКЛЮЧИТЬ камеру "ДАК" 01 /606 - дист./
- ВЫПОЛНИТЬ КФ-8.1А:
- ВКЛЮЧИТЬ камеру "ДАК" 02 /231 - дист./
- КС - 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"

31. 01:57:00 Перенос оборудования в КМ /3 мин./

- КА - ДОСТАТЬ пластину СССР /D1/ и ПЕРЕДАТЬ ее в КМ
- КС - УЛОЖИТЬ пластину в контейнер для сувениров в нижнем отсеке оборудования
- КА - ЗАКРЕПИТЬ фал КС и ТВ-кабель на стенке тоннеля 1
- СНЯТЬ ТК-3 с кронштейна 872 и ПЕРЕДАТЬ ее в КМ
- КС - ВЗЯТЬ ТК-3, ЗАНЯТЬ положение в левом кресле и УСТАНОВИТЬ ТК-3 на кронштейн 607 /Белая риска между цифрами 2 и 3/
- ПОДГОТОВИТЬСЯ к ТВ-10.2 /Таблица ТВ/

32. 02:00:00 AC_transfer into CM (5_min)

AC 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) ----

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
DM 1 & 2 TV STA PWR (2) - OFF
(808)
LIGHTING -2 - OFF
Note step 33, then stow DM
Checklist
Enter CM - connect to pnl 10 CCU

33. 02:05:00 Initiate CM-DM atmosphere mixing
(5_min)

AC See Decal, tunnel 1

**** 02:10:00 Transfer Termination *****
(70:53:00)

34. 02:10:00 Joint activity period in Apollo
(4_hr_15_min)

AC,SC,DP Go to Flight Plan, pg. 4.2-22

32. 02:00:00 Переход КА в КМ /5 мин./

КА - ЗАПИСАТЬ показания индикаторов систем СМ:

Запас N2 в баллонах 1 и 2 />49%/

Запас O2 в баллонах 1 и 2 />65%/

PP02 A и B /> 165 мм/

PPCO2 /<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 ЗАКРЕПИТЬ его под поручень
- РЕГУЛЯТОРЫ O2 A и B - ВЫКЛ
- ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИИ СМ 1 и 2 /2/ - ВЫКЛ /808/
- ОСВЕЩЕНИЕ 2 - ВЫКЛ
- СМОТРИ этап 33, затем УЛОЖИТЬ инструкцию по работе в СМ
- ВОЙТИ в КМ, СОСТЫКОВАТЬ фал панели 10 с разъемом шлемофона

33. 02:05:00 Начало перемешивания атмосферы КМ-СМ /5 мин./

КА - СМОТРИ декал тоннеля 1

-----02:10:00-----Конец перехода-----
/70:53:00/

34. 02:10:00 Совместная деятельность в "Аполлоне"
/4 часа 15 мин./

КА,КС,ПС - Далее СМОТРИ "План совместной деятельности экипажей", стр. 4.2-22

DATE 6/2/75

THIRD TRANSFER1. (74:40:00) AC transfer into DM (15 min)

AC Enter DM and retrieve DM Checklist
pg. D4-1

DP Pass DAC 01 into DM with Remote
cable

AC Position DAC U-mount:
X=268, Y=250, Z=350
DAC 01 settings: (f2.0, 1/60, fixed)
Install DAC 01 in brkt 872 (pin in
hole 2)
Connect DAC 01 pwr cable to
utility outlet (Pnl 808)
UTILITY POWER - ON (Pnl 808)
DM 1 & 2 TV STA PWR (2) - ON (808)
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/WARN DM B - close (Verify)
O2 REGULATORS A & B - ON
EMERGENCY PRESSURE REGULATOR -
BOTH (Verify)

SC Obtain PORTABLE LT from location
PL 1 and pass to AC

AC Install PORTABLE LT at location
PL 7 facing furnace

SC Obtain DAC 02 (LH TSB)
Prepare for photo 2.6 (Cue Card)
Install DAC 02 in DM brkt 857
Obtain FK-6 (LH TSB)

5.1.3

ОПЕРАЦИИ ТРЕТЬЕГО ПЕРЕХОДА1. /74:40:00/ Переход КА в СМ /15 мин./

КА - ВОЙТИ в СМ, ДОСТАТЬ инструкцию по работе в
СМ, см. стр. D4-1

ПС - ПЕРЕДАТЬ в СМ камеру "ДАК" 01 с кабелем
дистанционного управления

КА - ОТРЕГУЛИРОВАТЬ универсальный кронштейн:
X = 268, Y = 250, Z = 350
- ОТРЕГУЛИРОВАТЬ объектив камеры "ДАК"
/Диафрагма - 2.0, выдержка - 1/60,
фокусное расстояние - постоянное/
- УСТАНОВИТЬ камеру "ДАК" 01 на кронштейн 872
/Штырек совмещен с отверстием 2/
- СОСТЫКОВАТЬ кабель питания камеры "ДАК" 01
с разъемом общего питания /Панель 808/
- ОБЩЕЕ ПИТАНИЕ - ВКЛ /Панель 808/
- ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИИ СМ 1 и 2 /2/ - ВКЛ /808/
- 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/
- СОСТЫКОВАТЬ 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/
КС - СНЯТЬ переносной светильник с точки 1
и ПЕРЕДАТЬ его КА
КА - УСТАНОВИТЬ переносной светильник в точку 7
/Светит в направлении печи/
КС - ДОСТАТЬ камеру "ДАК" 02 /Левый контейнер
"Аполлона"/
- ПОДГОТОВИТЬСЯ к КФ-2.6 /Таблица КФ/
- УСТАНОВИТЬ камеру "ДАК" 02 на кронштейн 857
в СМ
- ДОСТАТЬ ФК-6 /Левый контейнер "Аполлона"/

THIRD TRANSFER
ТРЕТИЙ ПЕРЕХОД

D
4-2

2. (74:55:00) SC transfer into DM and Multipurpose

Furnace Operations (12 min)

AC Remind DP of requirement to cover
SC entry into DM on VTR per
Flight Plan instruction
PORTABLE LT - ON
SC Perform photo 8.16A (FK-6 hand-
held from tunnel 1)
Hand FK-6 to DP
Initiate photo 2.6:
DAC 02 - ON (brkt 857 - Remote)
AC Perform FURNACE SHUTDOWN
procedures, sample MA 150 (AS-3)
pg. D7-6, STEPS 1-4 ONLY

SC Enter DM - carry DM Checklist
Obtain MA 150 cartridge bag
(velcroed to side of furnace)
and hold open for AC
AC Initiate photo 8.17A:
DAC 01 - ON (brkt 872 - Remote)
Remove MA 150 cartridges and place
into bag
Replace access port caps (3) in
furnace
SC Velcro bag to furnace
DP Perform photo 9.1A (FK-6 handheld
from tunnel 1)
Stow FK-6 in LH TSB
AC DAC 01 - OFF (brkt 872 - Remote)
PORTABLE LT - OFF
SC DAC 02 - OFF (brkt 857 - Remote)
Remove DAC 02 from brkt 857 and
pass into CM
DP Stow DAC 02 in LH TSB
Verify CWG connected to pnl 9 CCU
AC Hand DM Checklist to DP for clock
sync

2. /74:55:00/ Переход КС в СМ и операции с универсальной
печью /12 мин./

КА - НАПОМНИТЬ ПС о записи входа КС в СМ на
видеомагнитофон согласно "Плану совместной
деятельности"
- ПЕРЕНОСНОЙ СВЕТИЛЬНИК - ВКЛ
КС - ВЫПОЛНИТЬ КФ-8.16А /ФК-6 с рук из тоннеля 1/
- ПЕРЕДАТЬ ПС ФК-6
- НАЧАТЬ КФ-2.6:
- Камера "ДАК" 02 - ВКЛ /Панель 857 -
дист./
КА - ВЫПОЛНИТЬ операции "Выключение печи",
образец МА 150 /АС-3/, стр. D7-6,
ТОЛЬКО ЭТАПЫ 1-4

КС - ВОЙТИ в СМ, ПЕРЕНЕСТИ инструкцию по работе
в СМ
- ДОСТАТЬ укладку для патронов МА 150
/закреплена на боку печи тканью "Велкро"/
и ОТКРЫТЬ ее для КА
КА - НАЧАТЬ КФ-8.17А:
- Камера "ДАК" 01 - ВКЛ /Панель 872 -
дист./
- ИЗВЛЕЧЬ патроны МА 150 и УЛОЖИТЬ их в
укладку
- ВСТАВИТЬ 3 заглушки во входные отверстия
печи
КС - ЗАКРЕПИТЬ укладку на печи тканью "Велкро"
ПС - ВЫПОЛНИТЬ КФ-9.1А /ФК-6 с рук из тоннеля 1/
- УЛОЖИТЬ ФК-6 в левый контейнер "Аполлона"
КА - Камера "ДАК" 01 - ВЫКЛ /Кронштейн 872 -
дист./
- ПЕРЕНОСНОЙ СВЕТИЛЬНИК - ВЫКЛ
КС - Камера "ДАК" 02 - ВЫКЛ /Кронштейн 857 -
дист./
- СНЯТЬ камеру "ДАК" 02 с кронштейна 857
и ПЕРЕДАТЬ ее в КМ
ПС - УЛОЖИТЬ камеру "ДАК" 02 в левый контейнер
"Аполлона"
- ПРОВЕРИТЬ подсоединение фала панели 9 к
разъему шлемофона
КА - ВРУЧИТЬ ПС инструкцию по работе в СМ для
сверки времени

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

3. (75:07:00) Transfer clock synchronization

(1 min)

AC Prepare to start wrist watch
DP MSN TIMER - RESET (LEB)
(75:07:30) ← 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
(75:07:55)
(75:08:00) MSN TIMER - START
AC Start wrist watch

FE Start Soyuz clock
← Inform Apollo: WE ARE SYNCHRONIZED

DP Pass DM Checklist to AC

3. /75:07:00/ Сверка времени перехода /1 мин./

КА - ПОДГОТОВИТЬ ручные часы к включению
ПС - ИТВ - СБРОС НА НОЛЬ /Нижний отсек
оборудования/
/75:07:30/ ← СООБЩИТЬ на "Союз": Даю отсчет.
Вы готовы?

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

ПС ← СООБЩИТЬ на "Союз": 5,4,3,2,1 МАРК.
/75:07:55/
/75:08:00/ - ИТВ - ПУСК
КА - ВКЛЮЧИТЬ ручные часы

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

ПС - ВРУЧИТЬ КА инструкцию по работе в СМ

4. 00:00:00 Check DM systems (5 min)

AC 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) -----

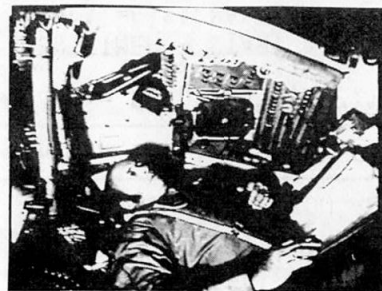
Check monitor, adjust camera pointing



DM CAMR 2 (871)

SC Unsnap 'AJ-Box' CCU & Soyuz TV cable from tunnel 1 wall

DP Check monitor, adjust camera pointing



CM CAMR 1 (11)

4. 00:00:00 Проверка систем СМ /5 мин./

КА - ЗАПИСАТЬ показания индикаторов систем СМ:

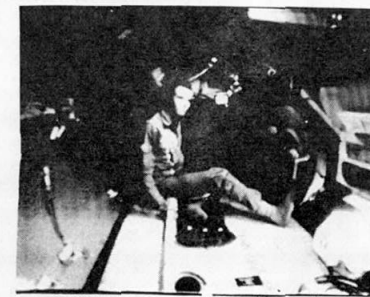
Запас N2 в баллонах 1 и 2 />49%/ -----

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

РРО2 А и В /> 165 мм/ -----

РРС02 /<7,6 мм/ -----

- ПРОВЕРИТЬ работу монитора, ИЗМЕНИТЬ направление камеры



КАМЕРА СМ 2 /871/

КС - РАСФИКСИРОВАТЬ фал РКА и кабель ТВ-камеры "Союза" от стенки тоннеля 1

ПС - ПРОВЕРИТЬ работу монитора, ИЗМЕНИТЬ направление камеры



КАМЕРА КМ 1 /11/

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

5. 00:05:00 Terminate CM-DM atmosphere mixing
(5 min)

DP See Decal, tunnel 1

6. 00:10:00 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)

5. 00:05:00 Прекращение перемешивания атмосферы
КМ-СМ /5 мин./

ПС - СМОТРИ декал тоннеля 1

6. 00:10:00 Заккрытие люка 2 /3 мин./

КА

ВНИМАНИЕ!

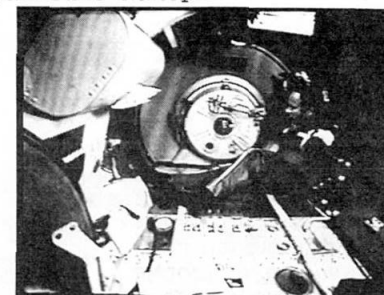
ТВ-камера на кронштейне 873 должна быть сдвинута, чтобы открыть /заккрыть/ люк 2. Обеспечить непопадание ТВ-кабелей и ремней кислородных шлангов в зону люка.

- 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/

7. 00:13:00 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 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.

7. 00:13:00 Soyuz-tunnel_2_pressure_equalization
(7 min)

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

7. 00:13:00 Наддув СМ /5 мин./

КА - СБРОС ВЫСОКОГО ДАВЛ /1 и 2/ = АВТ
/Проверить/; ПРОВЕРИТЬ закрытие защелки
- СБРОС НИЗКО 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

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.

- 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.

7. 00:13:00 Выравнивание давления "Союз"-тоннель 2 /7 мин./

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

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

8. 00:18:00 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 PP02 IS _____ mm
DM PPC02 IS _____ mm

9. 00:20:00 Open hatch 4 (3 min)

FE Open and secure hatch 4
Direct OM cabin fan toward
tunnel 2
← Inform Apollo: HATCH 4 OPEN

10. 00:23:00 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. 00:18:00 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.

9. 00:20:00 Открытие люка 4 /3 мин./

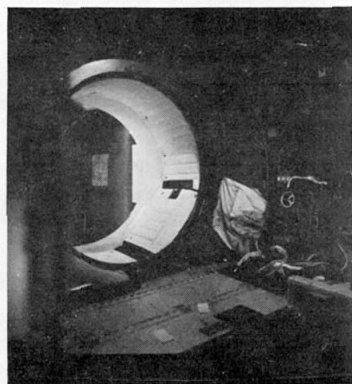
БИ - ОТКРЫТЬ и ЗАФИКСИРОВАТЬ крышку люка 4
- НАПРАВИТЬ вентилятор ОМ на тоннель 2
← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Люк 4 открыт.

10. 00:23:00 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. 00:24:00 Prepare Soyuz TV and standby for USSR AOS (6 min)

SC Prepare for TV 11.1: SC transfers



TV 11.1

into Soyuz .
Hatch 3
opening (5 min)

- shoe - lower (removable adapter)
- marks - Black
- white mark - between 1 and 4
- bracket - 874
- lights - All lights - max
- PL LT in location PL 4 (facing hatch 3)

Note: Monitor TK-3 cue light - ON upon activation via CRL (75:43)

- Content of TV scene: MCC comments on SC transfer from DM into Soyuz

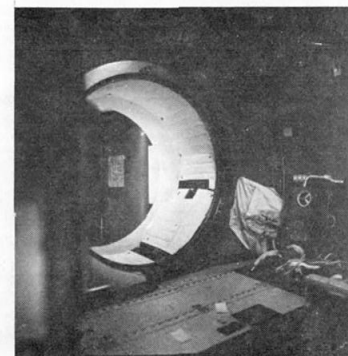
AJ-Box,
TV CAMERA 1 & 2 - ON (Verify)
← Inform Soyuz: TK-3 READY FOR OPERATION
Standby for AOS

FE

Prepare for TV 11, photo 9.1 & 9.2

11. 00:24:00 Подготовка к ТВ-репортажу "Союза" и ожидание начала зоны связи СССР /6 мин./

КС - ПОДГОТОВИТЬСЯ к ТВ-11.1: Переход КС в "Союз". Открытие люка 3 /5 мин./



- хвостовик - нижний /съемный переходник/
- риски - черные
- белая риска - между 1 и 4
- кронштейн - 874
- освещение - вкл ВСЕ СВЕТИЛЬНИКИ - МАКС
- перенос. свет. в точке 4 /в направлении люка 3/

ПРИМЕЧАНИЕ: КОНТРОЛИРОВАТЬ загорание сигнальной лампы на ТК-3 после включения ТВ-камеры по КРЛ /75:43/

Содержание ТВ-передачи: комментарий ЦУПа о переходе в "Союз"

На РКА:

- ТВ-КАМЕРА 1 и 2 - ВКЛ /Проверить/
- ← СООБЩИТЬ на "Союз": ТК-3 готова к работе.
- ОЖИДАТЬ входа в зону связи

БИ

- ПОДГОТОВИТЬСЯ к ТВ-11, КФ-9.1 и КФ-9.2

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

12. 00:30:00 Open hatch 3 (2 min)

FE ← Inform Apollo: READY FOR HATCH 3
OPENING
Perform TV 11

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

13. 00:32:00 Initiate DM-Soyuz atmosphere
mixing (2 min)

AC Unstow mixing duct (D2)
Point cabin fan louvers toward
hatch 3
Affix duct to cabin fan & tunnel 2

14. 00:34:00 SC transfer into Soyuz (6 min)

SC Initiate TV 11.1
AC Move PORTABLE LT from PL 7 to PL 4
PORTABLE LT - ON
Initiate photo 9.2A:
DAC 01 - ON (brkt 872 - Remote)
SC Doff headset assembly & hand to AC
Remove MA 150 (AS-3) cartridge bag
from furnace
Hand DM Checklist to AC
Enter Soyuz - carry cartridge bag

Stow MA 150 (AS-3) cartridge bag

AC Stow DM Checklist
DAC 01 - OFF (brkt 872 - Remote)
PORTABLE LT - OFF
AJ-Box,
TV CAMERA 1 & 2 - OFF
MICROPHONE - OFF
Adjust volume controls (CCW)
Coil SC's comm assembly & snap
under launch bag flap

12. 00:30:00 Открытие люка 3 /2 мин./

БИ ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Готов к открытию
люка 3.
- ВЫПОЛНИТЬ ТВ-11

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

13. 00:32:00 Начало перемешивания атмосферы СМ-"Союз"
/2 мин./

КА - ДОСТАТЬ шланг воздуховода /D2/
- НАПРАВИТЬ жалюзи вентилятора кабины на люк 3
- ЗАКРЕПИТЬ шланг на вентиляторе
кабины и в тоннеле 2

14. 00:34:00 Переход КС в "Союз" /6 мин./

КС - НАЧАТЬ ТВ-11.1
КА - ПЕРЕСТАВИТЬ переносной светильник с точки 7
в точку 4
- ПЕРЕНОСНОЙ СВЕТИЛЬНИК - ВКЛ
- НАЧАТЬ КФ-9.2А:
- Камера "ДАК" 01 - ВКЛ /Кронштейн 872 -
дист./
КС - СНЯТЬ шлемофон и ПЕРЕДАТЬ его КА
- СНЯТЬ укладку с патронами МА 150 /АС-3/ с
печи
- ПЕРЕДАТЬ КА инструкцию по работе в СМ
- ВОЙТИ в "Союз", ПЕРЕНЕСТИ укладку с патронами
- УЛОЖИТЬ укладку с патронами МА 150 /АС-3/

КА - УЛОЖИТЬ инструкцию по работе в СМ
- Камера "ДАК" 01 - ВЫКЛ /Кронштейн 872 - дист./
- ПЕРЕНОСНОЙ СВЕТИЛЬНИК - ВЫКЛ
На РКА:
- ТВ-КАМЕРА 1 и 2 - ВЫКЛ
- МИКРОФОН - ВЫКЛ
- УСТАНОВИТЬ уровень громкости /Против
часовой стрелки/
- СВЕРНУТЬ фал с пристыкованным шлемофоном
КС и ЗАКРЕПИТЬ его крышкой
мягкого контейнера

15. 00:40:00 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

16. 00:43:30 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

16. 00:43:30 Soyuz N2 addition monitor (2.5 min)
FE Monitor N2 addition using AG

15. 00:40:00 Определение требуемого "Союзу" N2 /3,5 мин./

БИ

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

16. 00:43:30 Добавление в "Союз" N2 /2,5 мин./

КА

Начальное давл. по
ручному MBM = _____

ΔP N2 = _____ + _____

Конечное давл. по
ручному MBM = _____ Время _____

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы предотвратить включение
сигнализации "ТРЕВОГА" из-за
низкого PPO2, ПРОВЕРИТЬ от-
сутствие 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 MBM увеличение ΔP ,
/+2, -0/ мм
- ДАВЛ N2 в СМ - ВЫКЛ
- ПРЕДВ ДАВЛ N2 в СМ - ЗАКР
← СООБЩИТЬ на "Союз": Увеличил давление азота,

16. 00:43:30 Контроль добавления в "Союз" N2 /2,5 мин./

БИ

- КОНТРОЛИРОВАТЬ по MBM добавление N2

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

17. 00:46:00 CP transfer into DM (4 min)

CP
SJ-Box,
AUDIO POWER - OFF
Disconnect 'SJ-Box' CCU from CWG
Coil CCU and velcro to OM wall
using strap
Enter DM - retrieve DM Checklist

AC
AUDIO 1 - OFF
Disconnect 'DM' CCU from CWG and
give to CP

CP
Connect 'DM' CCU to CWG
AUDIO 1 - ON

18. 00:50:00 AC transfer into Soyuz (5 min)

AC
Unstow T-adapter comm assembly
(D1)
Hand DM Checklist to CP
Enter Soyuz - carry T-adapter comm
assembly and retrieve Book 2
from SC

SJ-Box,
Disconnect 'SJ-Box' CCU from
AUDIO 1
Connect 'SJ-Box' CCU to empty
T-adapter receptacle
SJ-Box,
Connect T-adapter/CCU assembly
to AUDIO 1
Connect 'SJ-Box' CCU to CWG
adapter

SC
SJ-Box,
AUDIO POWER - ON
Don Apollo headset in preparation
for press conference comm check

17. 00:46:00 Переход ПК в СМ /4 мин./

ПК
На РКС:
- ПИТАНИЕ ЗВУКОВОГО КАНАЛА - ВЫКЛ
- РАССТЫКОВАТЬ фал РКС от разъема шлемофона
- СВЕРНУТЬ фал и ЗАКРЕПИТЬ его на стенке ОМ
ремнем "Велкро"
- ВОЙТИ в СМ, ДОСТАТЬ инструкцию по работе
в СМ

КА
- ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВЫКЛ
- РАССТЫКОВАТЬ фал СМ от разъема шлемофона и
ПЕРЕДАТЬ его ПК

ПК
- СОСТЫКОВАТЬ фал СМ с разъемом шлемофона
- ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВКЛ

18. 00:50:00 Переход КА в "Союз" /5 мин./

КА
- ДОСТАТЬ Т-образный переходник и шлемофон с
фалом /D1/
- ВРУЧИТЬ ПК инструкцию по работе в СМ
- ВОЙТИ в "Союз", ПЕРЕНЕСТИ Т-образный пере-
ходник и шлемофон с фалом, ВЗЯТЬ у КС
Книгу 2

На РКС:
- РАССТЫКОВАТЬ фал РКС от разъема ЗВУКОВОЙ
КАНАЛ 1
- СОСТЫКОВАТЬ фал РКС с свободным разъемом
Т-образного переходника

На РКС:
- СОСТЫКОВАТЬ Т-переходник с разъемом
ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1

- СОСТЫКОВАТЬ фал РКС с разъемом шлемофона

На РКС:
- ПИТАНИЕ ЗВУКОВОГО КАНАЛА - ВКЛ

КС
- ОДЕТЬ шлемофон "Аполлона" и ПОДГОТОВИТЬСЯ
к проверке связи для пресс-конференции.

19. 00:55:00 FE transfer into DM (3 min)

FE Unstow seeds and Medallion and place in garment pocket
Enter DM

CP Hand DM Checklist to FE
FE Unstow and don 'AJ-Box' headset assembly
AJ-Box,
MICROPHONE - ON
Adjust volume controls as required
Verify intercom with Soyuz

20. 00:58:00 Terminate DM-Soyuz atmosphere mixing (2 min)

CP Allow 10 min mixing after addition of ΔP N2 (Reference step 16)
Record PPO2 A ____ & B ____
Remove mixing duct from cabin fan & stow (D2)

21. 00:59:00 Close hatch 4 (3 min)

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

22. 01:00:00 Close hatch 3 (2 min)

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

19. 00:55:00 Переход БИ в СМ /3 мин./

БИ - ДОСТАТЬ семена и медаль, УЛОЖИТЬ их в карман полетной одежды
- ВОЙТИ в СМ

ПК - ВРУЧИТЬ БИ инструкцию по работе в СМ
БИ - ДОСТАТЬ и ОДЕТЬ шлемофон с фалом РКА
На РКА:
- МИКРОФОН - ВКЛ
- УСТАНОВИТЬ необходимый уровень громкости
- ПРОВЕРИТЬ связь с "Союзом"

20. 00:58:00 Прекращение перемешивания атмосферы СМ- "Союз" /2 мин./

ПК - ОБЕСПЕЧИТЬ 10-минутное перемешивание после добавления ΔP N2 /см. этап 16/
- ЗАПИСАТЬ PPO2: A = ____ и B = ____
- РАСФИКСИРОВАТЬ шланг воздуховода от вентилятора кабины и УЛОЖИТЬ его /D2/

21. 00:59:00 Закрытие люка 4 /3 мин./

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

22. 01:00:00 Закрытие люка 3 /2 мин./

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

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

23. 01:02:00 Tunnel 2 depressurization monitor
(5 min)
SC ← Inform Apollo: READY FOR TUNNEL 2
DEPRESSURIZATION
Monitor tunnel 2 depressurization
using AG

23. 01:02:00 Tunnel 2 depressurization (5 min)
CP 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.

23. 01:02:00 Контроль сброса давления из тоннеля 2
/5 мин./

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

23. 01:02:00 Сброс давления из тоннеля 2 /5 мин./

ПК - ОПРЕДЕЛИТЬ требуемое ΔP СМ-тоннель 2 /мм/:

Общее давл. /по ручному МВМ/ = _____

/-/ 260

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.

24. 01:07:00 Hatches 3 & 4 pressure integrity check (5 min)

CP

← 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

24. 01:07:00 Hatches 3 & 4 pressure integrity check (6.5 min)

SC

AC, SC
SC

Receive Apollo report of
initiation of integrity check
Perform photo 9.1, 9.2 and 9.3
Monitor tunnel 2 pressure
using AG - 6 min

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

24. 01:07:00 Проверка герметичности люков 3 и 4 /5 мин./

ПК

← 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 герметич-
ности

24. 01:07:00 Проверка герметичности люков 3 и 4 /6,5 мин./

КС

КА, КС
КС

- ПОЛУЧИТЬ сообщение с "Аполлона" о
начале проверки герметичности.
- ВЫПОЛНИТЬ КФ-9.1, КФ-9.2 и КФ-9.3
- КОНТРОЛИРОВАТЬ по МВМ давление в туннеле 2
в течение 6 мин.

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

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

25. 01:13:30 DM_02_purge (7_min)

CP 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_____

25. 01:13:30 (76:21:30) Joint activity period in Soyuz
(2_hr_33.5_min)

AC, SC Go to Joint Crew Activities Plan
pg. 4.2-29

26. 01:20:30 DM_depressurization (5_min)

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

27. 01:25:30 DM-CM_pressure_equalization (2_min)

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

25. 01:13:30 Продувка CM 02 /7 мин./

ПК - ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - CM /Проверить/
- СБРОС ДАВЛ ПРОД 02 - АВТ
- ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - ВАКУУМ
- ПРОДУВКА 02 - ОТКР /влево/
- КОНТРОЛИРОВАТЬ движение стрелки МВМ при
продувке, 491 $\pm$ 538 мм
Когда PPO2 = 320 мм,
- ПРОДУВКА 02 - ЗАКР /вправо/
- СБРОС ДАВЛ ПРОД 02 - ЗАКР
- ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - CM

- ЗАПИСАТЬ PPO2: A = _____ и B = _____

25. 01:13:30 /76:21:30/ Совместная деятельность в "Союзе" /2 часа
33,5 мин./

КА, КС - СМОТРИ "План совместной деятельности
экипажей", стр. 4.2-29

26. 01:20:30 Сброс давления из CM /5 мин./

ПК - СБРОС НИЗК ДАВЛ - АВТ
- ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - ВАКУУМ
- КОНТРОЛИРОВАТЬ сброс давления из CM /Панель
815/ до постоянного давления, 290 $\pm$ 321 мм
- СБРОС НИЗК ДАВЛ - ЗАКР
- ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - CM

27. 01:25:30 Выравнивание давления CM-КМ /2 мин./

ПК - СООБЩИТЬ в КМ о начале выравнивания
давления
- ПРОВЕРИТЬ: ΔP люка 2 = 0 $\pm$ /-80/ мм
- ОТКРЫТЬ /влево/ и ЗАФИКСИРОВАТЬ КВД люка 2

28. 01:27:30 Open 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 OPENING (Decal, steps 3-4)

← Inform Soyuz: HATCH 2 OPEN

29. 01:30:30 FE transfer into CM (1.5 min)

FE

AJ-Box,
MICROPHONE - OFF
Secure 'AJ-Box' CCU & TK-3 cable to tunnel 1 wall
Enter CM - drag CCU & carry DM Checklist

DP

Disconnect FE's CWG adapter from 'AJ-Box' CCU
Connect FE to pnl 6 CCU in preparation for press conference

30. 01:32:00 Equipment transfer into CM (5 min)

CP

DM 1 TV STA PWR - OFF
Disconnect TV cable from DM 1 receptacles

DP

Pass TV from brkt 873 to DP
Install TV in brkt 605

CP

Obtain PORTABLE LT from location PL 4 and pass to DP

DP

Install PORTABLE LT at location PL 1 facing RH couch

CP

Pass TK-3 from brkt 874 into CM

FE

Set the TK-3 mount per red marks
Stow TK-3 in brkt 11 - white mark between marks 1 and 4
Prepare for TV 11.2 (Cue Card)
Go to Flight Plan, pg. 4.2-30

28. 01:27:30 Открытие люка 2 /3 мин./

ПК

ВНИМАНИЕ!

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

- ВЫПОЛНИТЬ "ОТКРЫТИЕ КРЫШКИ ЛЮКА" /Декал, этапы 3 и 4/
- ← СООБЩИТЬ на "Союз": Люк 2 открыт.

29. 01:30:30 Переход БИ в КМ /1,5 мин./

БИ

На РКА:

- МИКРОФОН - ВЫКЛ
- ЗАКРЕПИТЬ фал РКА и кабель ТК-3 на стенке тоннеля 1
- ВОЙТИ в КМ, ПРОТЯНУТЬ фал и ПЕРЕНЕСТИ инструкцию по работе в СМ
- ПС - РАССЫКОВАТЬ разъем шлемофона БИ от фала РКА
- СОСТЫКОВАТЬ фал панели 6 с разъемом шлемофона для пресс-конференции

30. 01:32:00 Перенос оборудования в КМ /5 мин./

ПК

- ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИИ СМ 1 - ВЫКЛ
- РАССТЫКОВАТЬ ТВ-кабель от разъемов СМ 1
- ПС - ПЕРЕДАТЬ ПС ТВ-камеру с кронштейна 873
- ПК - УСТАНОВИТЬ ТВ-камеру на кронштейн 605
- ПК - СНЯТЬ переносной светильник с точки 4 и ПЕРЕДАТЬ его ПС
- ПС - УСТАНОВИТЬ переносной светильник в точку 1 /Светит в направлении правого кресла/
- ПК - ПЕРЕДАТЬ в КМ ТК-3 с кронштейна 874
- БИ - УСТАНОВИТЬ кронштейн-держатель /Красная риска/
- УСТАНОВИТЬ ТК-3 в точку 11 /Белая риска между цифрами 1 и 4/
- ПОДГОТОВИТЬСЯ к ТВ-11.2 /Таблица/
- Далее СМОТРИ "План совместной деятельности", стр. 4.2-30

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

31. 01:37:00 CP transfer into CM (5 min)

CP Record DM systems gages:
 N2 1 & 2 TANK QTY (> 38%) _____
 O2 1 & 2 TANK QTY (> 55%) _____
 PP02 A & B ($\geq$ 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
 UTILITY POWER - OFF (Pnl 808)
 Disconnect DAC 01 pwr cable from
 utility outlet and wrap around
 DAC 01 (brkt 872)
 O2 REGULATORS A & B - OFF
 LIGHTING -2 - OFF
 Note step 32, then stow DM
 Checklist in FDF bag
 Enter CM - carry DAC 01
 Stow DAC 01 in brkt 607
 Connect CWG to pnl 10 CCU

32. 01:42:00 Initiate CM-DM atmosphere mixing
(5 min)

CP See Decal, tunnel 1

**** 01:47:00 Transfer Termination *****
 (76:55:00)

33. 01:47:00 Joint activity period in Apollo
(2 hr 00 min)

CP,FE,DP Go to Flight Plan, pg. 4.2-30

31. 01:37:00 Переход ПК в КМ /5 мин./

ПК - 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 / $\geq$ 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 ЗАКРЕПИТЬ его под поручень
 - ОБЩЕЕ ПИТАНИЕ - ВЫКЛ /Панель 808/
 - РАССТЫКОВАТЬ кабель питания камеры "ДАК"
 01 от разъема общего питания и СВЕРНУТЬ
 его около "ДАК" 01 /Кронштейн 872/
 - РЕГУЛЯТОРЫ 02 А и В - ВЫКЛ
 - ОСВЕЩЕНИЕ 2 - ВЫКЛ
 - СМОТРИ этап 32, затем УЛОЖИТЬ инструкцию по
 работе в СМ в контейнер с документацией
 - ВОЙТИ в КМ, ПЕРЕНЕСТИ камеру "ДАК" 01
 - ЗАКРЕПИТЬ камеру "ДАК" 01 на кронштейне 607
 - СОСТЫКОВАТЬ фал панели 10 с разъемом шлемо-
 фона

32. 01:42:00 Начало перемешивания атмосферы КМ-СМ /5 мин./

ПК - СМОТРИ декал тоннеля 1

-----01:47:00-----Конец перехода-----
 /76:55:00/

33. 01:47:00 Совместная деятельность в "Аполлоне" /2 часа/

ПК,БИ,ПС - СМОТРИ "План совместной деятельности
 экипажей", стр. 4.2-30

FOURTH TRANSFER

1. (78:54:00) Transfer clock synchronization

(1 min)

DP Prepare to start wrist watch
 CP MSN TIMER - RESET (LEB)
 (78:54:30) ← 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

(78:54:55) MSN TIMER - START
 (78:55:00) DP Start wrist watch

SC Start Soyuz clock
 ← Inform Apollo: WE ARE SYNCHRONIZED

2. 00:00:00 DP transfer into DM (10 min)

DP Enter DM - retrieve DM Checklist,
 pg. D5-1
 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/WARN DM B - close (Verify)
 O2 REGULATORS A & B - ON
 EMERGENCY PRESSURE REGULATOR -
 BOTH (Verify)

Record DM systems gages:

N2 1 & 2 TANK QTY (> 38%) _____

O2 1 & 2 TANK QTY (> 55%) _____

PP02 A & B (> 165 mm) _____

PPC02 (< 7.6 mm) _____

ОПЕРАЦИИ ЧЕТВЕРТОГО ПЕРЕХОДА

1. /78:54:00/ Сверка времени перехода /1 мин./

ПС - ПОДГОТОВИТЬ ручные часы к включению
 ПК - ИТВ - СБРОС НА НОЛЬ /Нижний отсек оборудо-
 вания/

/78:54:30/ ← СООБЩИТЬ на "Союз": Даю отсчет.
 Вы готовы?

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

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

/78:54:55/
 /78:55:00/ ИТВ - ПУСК
 ПС - ВКЛЮЧИТЬ ручные часы

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

2. 00:00:00 Переход ПС в СМ /10 мин./

ПС - ВОЙТИ в СМ, ДОСТАТЬ инструкцию по работе в
 СМ, см. стр. D5-1
 - 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/
 - СОСТЫКОВАТЬ фал СМ с разъемом шлемофона
 - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВКЛ
 - НАЖАТЬ АЗС ПРЕДУП СМ В /Проверить/
 - РЕГУЛЯТОРЫ O2 А и В - ВКЛ
 - АВАР РЕГУЛЯТОР ДАВЛ - ОБА /Проверить/
 - ЗАПИСАТЬ показания индикаторов систем СМ:

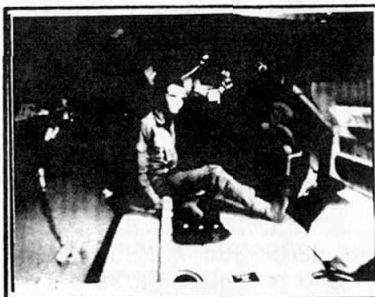
Запас N2 в баллонах 1 и 2 />38%/ _____

Запас O2 в баллонах 1 и 2 />55%/ _____

PP02 А и В /> 165 мм/ _____

PPC02 /<7,6 мм/ _____

DP Check monitor, adjust camera pointing



DM CAMR 2 (871)

3. 00:10:00 Equipment transfer into DM
(5.5 min)

- CP Unstow MICROBIAL EXCHANGE KITS 3 & 4 (AS-2) (LEB Bungee Bag) and pass into DM
- DP Stow MICROBIAL EXCHANGE KITS 3 & 4 (AS-2) in D2
Unstow Soyuz Container and pass into CM
- FE Pack Soyuz Container:
TK-3 (Verify)
FK-6 (TSB)
FK-6 Canisters (TSB)
DAC mags CI09, 10, 11, (LH TSB)
DAC Mag CI12 (DAC 01, brkt 607)
- CP On pnl 181:
CM 2 TV STA POWER - OFF
Disconnect TV pwr cable from CM 2 TV STA receptacles
Remove TV & U-mount from brkt 605
Remove ZOOM lens and stow in A5
Obtain W/A lens (A5) and install
Pass TV into DM
Connect CWG to pnl 9 CCU
- DP Reposition U-mount to top of camera with lens arrow pointing to right

ПС - ПРОВЕРИТЬ работу монитора, ИЗМЕНИТЬ направление камеры



КАМЕРА CM 2 /871/

3. 00:10:00 Перенос оборудования в CM /5,5 мин./

- ПК - ДОСТАТЬ укладки 3 и 4 эксперимента "Микробный обмен" /АС-2/ /Контейнер, закрепленный эластичным ремнем в нижнем отсеке оборудования/ и ПЕРЕДАТЬ их в CM
- ПС - УЛОЖИТЬ укладки 3 и 4 эксперимента "Микробный обмен" /АС-2/ в D2
- ДОСТАТЬ контейнер "Союза" и ПЕРЕДАТЬ его в CM
- БИ - УЛОЖИТЬ в контейнер "Союза":
ТК-3 /Проверить/
ФК-6 /Контейнер "Аполлона"/
Пеналы ФК-6 /Контейнер "Аполлона"/
Кассеты камеры "ДАК" CI09, 10 и 11 /Левый контейнер "Аполлона"/
Кассета камеры "ДАК" CI12 /"ДАК" 01, кронштейн 607/
- ПК На панели 181:
- ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИИ KM 2 - ВЫКЛ
- РАССТЫКОВАТЬ кабель питания ТВ-камеры от разъемов ТВ-СТАНЦИЯ KM 2
- СНЯТЬ ТВ-камеру и универсальный кронштейн с кронштейна 605
- СНЯТЬ трансформатор и УЛОЖИТЬ его в A5
- ДОСТАТЬ широкоугольный объектив /A5/ и УСТАНОВИТЬ на камеру
- ПЕРЕДАТЬ ТВ-камеру в CM
- СОСТЫКОВАТЬ фал панели 9 с разъемом шлемофона
- ПС - УСТАНОВИТЬ универсальный кронштейн на верхней части камеры при стрелке объектива, направленной вправо

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

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

4. 00:15:30 FE transfer into DM (1.5 min)

FE Pass Soyuz Container into DM
DP Secure Soyuz Container at locker
D4 location under bungee
FE Unsnap 'AJ-Box' CCU from tunnel 1
wall
Enter DM - carry DM Checklist

5. 00:17:00 Terminate CM-DM atmosphere mixing
(5 min)

CP See Decal, tunnel 1

- ОТРЕГУЛИРОВАТЬ универсальный кронштейн:
X = 80, Y = 170, Z = 60
- ОТРЕГУЛИРОВАТЬ объектив /диафрагма,
трансфокатор, фокус/ - 3.5, 9, 10
- УСТАНОВИТЬ на камере: СРЕДНИЙ УРОВЕНЬ,
ВЕДОМАЯ, ЛИНЕЙНО
- УСТАНОВИТЬ ТВ-камеру на кронштейн 873
/Штырек совмещен с отверстием 4/
На панели 808:
- ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИИ СМ 1 - ВЫКЛ /Проверить/
- СОСТЫКОВАТЬ кабель ТВ-камеры с разъемами
ТВ-СТАНЦИЯ СМ 1
- ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИИ СМ 1 - ВКЛ

4. 00:15:30 Переход БИ в СМ /1,5 мин./

БИ - ПЕРЕДАТЬ контейнер "Союза" в СМ
ПС - ЗАКРЕПИТЬ контейнер "Союза" эластичным
ремнем на месте контейнера D4
БИ - РАСФИКСИРОВАТЬ фал РКА от стенки тоннеля 1
- ВОЙТИ в СМ, ПЕРЕНЕСТИ инструкцию по работе
в СМ

5. 00:17:00 Прекращение перемешивания атмосферы КМ-СМ
/5 мин./

ПК - СМОТРИ декал тоннеля 1

6. 00:22:00 Close hatch 2 (3 min)

DP

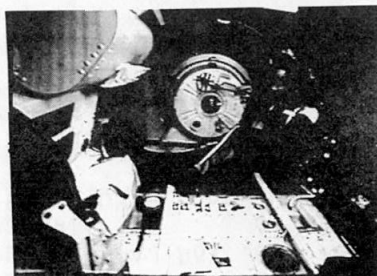
CAUTION

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)

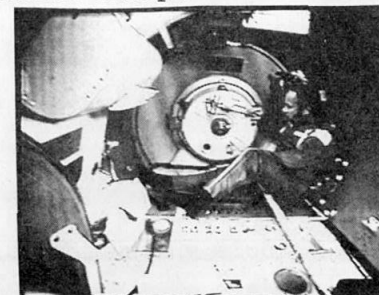
6. 00:22:00 Заккрытие люка 2 /3 мин./

ПС

ВНИМАНИЕ!

ТВ-камера на кронштейне 873 должна быть сдвинута, чтобы открыть /заккрыть/ 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 6/2/75

DATE 6/2/75

7. 00:25:00 DM_pressurization (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)
← Inform Soyuz: INITIATING DM
PRESSURIZATION
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.

7. 00:25:00 Soyuz-tunnel_2_pressure_equalization
(7_min)

SC ← Inform Apollo: EQUALIZING SOYUZ-
TUNNEL 2 PRESSURE
Equalize Soyuz-tunnel 2 pressure
Prepare for photo 10.1

7. 00:25:00 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/
← СООБЩИТЬ на "Союз": Начинаю наддув СМ.
- 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 в СМ >225 мм, СМОТРИ
резервные операции
"Обогащение N2 в СМ",
операции А, стр. D8-1.

- 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 наддут до _____ мм.

7. 00:25:00 Выравнивание давления "Союз"-тоннель 2
/7 мин./

КС ← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Выравниваю давление
между "Союзом" и
тоннелем 2.
- ВЫРОВНЯТЬ давление "Союз"-тоннель 2
- ПОДГОТОВИТЬСЯ к КФ-10.1

8. 00:30:00 Hatch 2 pressure integrity check
(5_min)

DP 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. *

FE ← Inform Soyuz: DM PPO2 IS_____mm
DM PPCO2 IS_____mm

9. 00:32:00 Open hatch 4 (3_min)

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

10. 00:35:00 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

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

ПС - 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. !

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

9. 00:32:00 Открытие люка 4 /3 мин./

КА - СНЯТЬ ТВ-камеру "Аполлона" с кронштейна
ТА 1
КС - ОТКРЫТЬ и ЗАФИКСИРОВАТЬ крышку люка 4
- НАПРАВИТЬ вентилятор ОМ на тоннель 2
/Проверить/
← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Люк 4 открыт.
КА - УСТАНОВИТЬ ТВ-камеру "Аполлона" в крон-
штейн ТА 1

10. 00:35:00 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

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

11. 00:36:00 Open hatch 3 (2 min)
 DP Perform HATCH OPENING (Decal, steps 3-5)

12. 00:38:00 Initiate DM-Soyuz atmosphere mixing (2 min)
 DP Unstow mixing duct (D2)
 Point cabin fan louvers toward hatch 3
 Affix duct to cabin fan & tunnel 2

13. 00:40:00 Equipment transfer into Soyuz (4 min)
 FE Unstow Soyuz Container & pass into Soyuz
 SC Perform photo 10.1
 Stow Soyuz Container
 DP Unstow MICROBIAL EXCHANGE KITS 3 & 4 (AS-2) (D2) and pass into Soyuz
 SC Stow MICROBIAL EXCHANGE KITS 3 & 4 (AS-2)
 Prepare for photo 10.2

11. 00:36:00 Открытие люка 3 /2 мин./
 ПС - ВЫПОЛНИТЬ "ОТКРЫТИЕ КРЫШКИ ЛЮКА" /Декал, этапы 3-5/

12. 00:38:00 Начало перемешивания атмосферы СМ-"Союз" /2 мин./
 ПС - ДОСТАТЬ шланг воздуховода /D2/
 - НАПРАВИТЬ жалюзи вентилятора на люк 3
 - ЗАКРЕПИТЬ шланг на вентиляторе кабины и в тоннеле 2

13. 00:40:00 Перенос оборудования в "Союз" /4 мин./
 БИ - ДОСТАТЬ контейнер "Союза" и ПЕРЕДАТЬ его в "Союз"
 КС - ВЫПОЛНИТЬ КФ-10.1
 - УЛОЖИТЬ контейнер "Союза"
 ПС - ДОСТАТЬ укладки 3 и 4 эксперимента "Микробный обмен" /АС-2/ /D2/ и ПЕРЕДАТЬ их в "Союз"
 КС - УЛОЖИТЬ укладки 3 и 4 эксперимента "Микробный обмен" /АС-2/
 - ПОДГОТОВИТЬСЯ к КФ-10.2

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

SC Unstow MICROBIAL EXCHANGE KIT #1
(AS-2)

AC Perform photo 10.2

SC 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

SC Perform photo 10.3 & 10.4

AC Sample yourself per table above
Replace used tubes in kits
reversed from stowed position
Give MICROBIAL EXCHANGE KIT 1
(AS-2) to SC

SC Stow MICROBIAL EXCHANGE KIT 1
(AS-2)
Prepare for photo 10.5 and 10.6

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

КС - ДОСТАТЬ укладку 1 эксперимента "Микробный
обмен" /АС-2/

КА - ВЫПОЛНИТЬ КФ-10.2

КС - 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 шею ниже уровня волос
4	Полость носа
5	Полость рта
6	Ладонь руки

КС - ВЫПОЛНИТЬ КФ-10.3 и 10.4

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

- ПОСТАВИТЬ использованные пробирки обратно
в укладку, перевернув их
- ПЕРЕДАТЬ КС укладку 1 эксперимента
"Микробный обмен" /АС-2/

КС - УЛОЖИТЬ укладку 1 эксперимента "Микробный
обмен" /АС-2/
- ПОДГОТОВИТЬСЯ к КФ-10.5 и КФ-10.6

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

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

FE Doff 'AJ-Box' headset comm assembly and hand to DP
AJ-Box,
MICROPHONE - OFF
Enter Soyuz

SC Perform photo 10.5

DP Coil FE's comm assembly and snap under launch bag flap.

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

SC 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)

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 PP02

← 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)

FE Monitor N2 addition using AG

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

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

КС - ВЫПОЛНИТЬ КФ-10.5

ПС - СВЕРНУТЬ фал с пристыкованным шлемофоном БИ и ЗАКРЕПИТЬ его крышкой мягкого контейнера

16. 01:03:00 Определение требуемого "Союзу" N2 /3,5 мин./

КС - 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./

ПС Начальное давл. по ручному МВМ = _____

ΔP N2 = _____ + _____

Конечное давл. по ручному МВМ = _____ Время _____

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы предотвратить включение сигнализации "ТРЕВОГА" из-за низкого PP02, 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.

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

БИ - КОНТРОЛИРОВАТЬ по МВМ добавление N2

18. 01:09:00 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 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

AC

SJ-Box,
AUDIO POWER - OFF
Disconnect 'SJ-Box' CCU from
T-adapter comm assembly and
pass end into DM

DP

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

AC

SJ-Box,
Disconnect T-adapter comm
assembly from AUDIO 1
Disconnect speaker box cable
from AUDIO 2
Pass T-adapter comm assembly and
speaker box into DM

DP

Stow T-adapter comm assembly and
speaker box in D1

18. 01:09:00 Перенос оборудования в СМ /10 мин./

КС
КА

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

ПС

- РАССТЫКОВАТЬ 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
- РАССТЫКОВАТЬ ТВ-кабель от разъемов
ТВ-СТАНЦИЯ СМ 2 и СВЕРНУТЬ его около
камеры на кронштейне 871
- СОСТЫКОВАТЬ 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

КА

На РКС:
- ПИТАНИЕ ЗВУКОВОГО КАНАЛА - ВЫКЛ
- РАССТЫКОВАТЬ фал РКС от Т-образного
переходника и ПЕРЕДАТЬ конец фала в СМ

ПС

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

КА

На РКС:
- РАССТЫКОВАТЬ Т-образный переходник от
разъема ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1
- РАССТЫКОВАТЬ кабель переговорного устройства
от разъема ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 2
- ПЕРЕДАТЬ Т-образный переходник/шлемофон с
фалом и переговорное устройство в СМ

ПС

- УЛОЖИТЬ Т-образный переходник/шлемофон с
фалом и переговорное устройство в D1

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

SC,FE
AC

Prepare for photo 10.8 and 10.9
Pack TSB for return:
NK: 35mm lens
Film Cassette
Flash
Science demonstrations (Verify)
'2nd-3rd Soyuz Photo' Cue Card
'Soyuz TV' Cue Card
Pass TSB into DM

DP Snap TSB to DM wall

19. 01:19:00 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

20. 01:24:00 Tunnel 2 cables disconnect (5 min)

FE

On OMP:
DM PTT key - OFF
MICROPHONE POWER - OFF
CABLE COMM - OFF

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
storage receptacles
Disconnect DM - Soyuz umbilicals
and stow on Apollo receptacles

КС, БИ
КА

- ПОДГОТОВИТЬСЯ к КФ-10.8 и 10.9
- УЛОЖИТЬ возвращаемое оборудование в
контейнер "Аполлона":
Камера "Найкон":
35 мм объектив
Кассета
Фотовспышка
Аппаратура для научно-популярных передач
/Проверить/
Таблица КФ в "Союзе" №2-3
Таблица ТВ в "Союзе"
- ПЕРЕДАТЬ контейнер "Аполлона" в СМ

ПС

- ЗАКРЕПИТЬ контейнер "Аполлона" на стенке СМ

19. 01:19:00 Прощание экипажей /5 мин./

КА,КС,ПС,БИ - Прощание экипажей

КА

- СНЯТЬ ТВ-камеру "Аполлона", монитор и
универсальный кронштейн с кронштейна
ТА 1 и ПЕРЕДАТЬ их ПС

ПС

- УСТАНОВИТЬ ТВ-камеру "Аполлона" на кронштейн
874 /временно/

20. 01:24:00 Расстыковка кабелей в тоннеле 2 /5 мин./

БИ

На ПОМ:
- ТАНГЕНТА СМ - ВЫКЛ
- ПИТ. МКФ - ВЫКЛ
- МЕЖБОРТ ТЛФ - ВЫКЛ
- ВОЙТИ в СА
На КСУ:
- ТЕЛЕКАМ РЕПОРТАЖ - ВЫКЛ /Проверить/
← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Готов к расстыковке
кабелей в тоннеле 2
- ВОЙТИ в ОМ

КС

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
/Проверить/
- ПИТАНИЕ - ВЫКЛ
- СНЯТЬ 3 защитные заглушки с мест хранения
в СМ
- РАССТЫКОВАТЬ кабели СМ-"Союз" и УСТАНОВИТЬ
разъемы в гнезда "Аполлона"

Replace dust caps on Soyuz connectors

CAUTION

Ensure that cable cover is down and locked

SC

← Inform Apollo: TUNNEL 2 CABLES DISCONNECTED

CP

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

21. 01:29:00 AC transfer into DM (1.5 min)

SC, FE
AC

Perform photo 10.8 and 10.9
Enter DM

DP

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 addition of DP N2 (Reference step 17.)
Record PPO2 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 camera sunshade on hatch 4
Close & lock hatch 4
← Inform Apollo: HATCH 4 CLOSED

- УСТАНОВИТЬ защитные заглушки на разъемы кабелей "Союз"

ВНИМАНИЕ!

Проверить, что крышка кабелей закрыта и зафиксирована.

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

21. 01:29:00 Переход КА в СМ /1,5 мин./

КС, БИ
КА

- ВЫПОЛНИТЬ КФ-10.8 и 10.9
- ВОЙТИ в СМ

ПС

- 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 DP N2 /См. этап 17/
- ЗАПИСАТЬ PPO2: A = ____ и B = ____
- РАСФИКСИРОВАТЬ шланг от вентилятора кабины и УЛОЖИТЬ его /D2/

22. 01:30:30 Закрытие люка 4 /5 мин./

КС
БИ

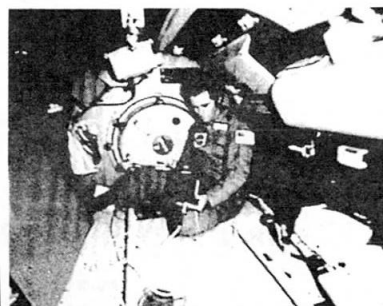
- ВЫПОЛНИТЬ КФ-10.10, 10.11 и 10.12
- СНЯТЬ заглушку КСД тоннеля 2
- УСТАНОВИТЬ бленду на люк 4
- ЗАКРЫТЬ и ЗАГЕРМЕТИЗИРОВАТЬ люк 4
← СООБЩИТЬ на "Аполлон": Люк 4 закрыт.

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

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)
- DP ← Inform Soyuz: HATCH 3 CLOSED
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

23. 01:32:30 Заккрытие 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

24. 01:35:30 Tunnel 2 depressurization monitor
(5 min)
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./
КА - ОПРЕДЕЛИТЬ требуемое ΔP 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 6/2/75

DATE 6/2/75

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 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 initia-
tion 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
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 тоже в норме.

26. 01:47:00 DM_02_purge_(7_min)

Note: An Apollo maneuver to Solar Orientation is scheduled for ~ 01:57:00 transfer clock time

AC DM SOYUZ TUNNEL VENT ISOLATION - OPEN
DM SOYUZ TUNNEL VENT - VENT
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_____

27. 01:54:00 DM_depressurization_(5_min)

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

28. 01:59:00 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

26. 01:47:00 Продувка СМ 02 /7 мин./

ПРИМЕЧАНИЕ: Маневр солнечной ориентации "Аполлона" запланирован на ~01:57:00 /время переходное/.

КА - ПРЕДВ СБРОС ДАВЛ ТОННЕЛЯ СМ-СОЮЗ - ОТКР
- СБРОС ДАВЛ ТОННЕЛЯ СМ-СОЮЗ - ОТКР
ПС - 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 $\div$ 538 мм
Когда РР02 = 320 мм,
- ПРОДУВКА 02 - ЗАКР /вправо/
- СБРОС ДАВЛ ПРОД 02 - ЗАКР
- ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - СМ
- ЗАПИСАТЬ РР02: А = _____ и В = _____

27. 01:54:00 Сброс давления из СМ /5 мин./

ПС - СБРОС НИЗК ДАВЛ - АВТ
- ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - ВАКУУМ
- КОНТРОЛИРОВАТЬ сброс давления /панель 815/ до постоянного давления, 290 $\div$ 321 мм
- СБРОС НИЗК ДАВЛ - ЗАКР
- ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - СМ

28. 01:59:00 Выравнивание давления СМ-КМ /2 мин./

КА - СООБЩИТЬ в КМ о начале выравнивания давления
- ПРОВЕРИТЬ ΔP люка 2 = 0 $\div$ /-80/ мм
- ОТКРЫТЬ /влево/ и ЗАФИКСИРОВАТЬ КВД люка 2

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

29. 02:01:00 Open hatch 2 (3 min)

DP

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)

CP

← Inform Soyuz: HATCH 2 OPEN
Connect CWG to pnl 10 CCU per Flight Plan

30. 02:04:00 AC transfer into CM (3 min)

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 pnl 9 CCU

31. 02:07:00 Equipment transfer into CM

(12.5 min)

DP

Pass Apollo TV assembly from brkt 872 into CM

AC

Remove & stow the W/A lens (A5)
Obtain & install the ZOOM lens (A5)
On panel 181:
CM 2 TV STA POWER - OFF (Verify)
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

29. 02:01:00 Открытие люка 2 /3 мин./

ПС

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.

ПК

- ВЫПОЛНИТЬ "ОТКРЫТИЕ КРЫШКИ ЛЮКА" /Декал, этапы 3 и 4/
← СООБЩИТЬ на "Союз": Люк 2 открыт.
- СОСТЫКОВАТЬ фал панели 10 с разъемом шлемофона в соответствии с планом совместной деятельности

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 КМ
- СОСТЫКОВАТЬ фал панели 9 с разъемом шлемофона

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

ПС

- ПЕРЕДАТЬ в КМ ТВ-камеру "Аполлона" с кронштейна 872

КА

- СНЯТЬ и УЛОЖИТЬ широкоугольный объектив /A5/
- ДОСТАТЬ и УСТАНОВИТЬ трансфокатор /A5/
На панели 181:
- ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИИ КМ 2 - ВЫКЛ /Проверить/
- СОСТЫКОВАТЬ кабели ТВ-камеры с разъемами ТВ-СТАНЦИИ 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 камеру: СРЕДНИЙ УРОВЕНЬ, ВЕДУЩАЯ, ЛИНЕЙНО
- ОТРЕГУЛИРОВАТЬ объектив /диафрагма, трансфокатор, фокус/ - 22, 25, 15

DP Install the camera in the RH rendezvous window brkt 606 (pin in hole 1) DP Remove Science Demos from TSB and stow in D1 (in bag) AC 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	ПС - УСТАНОВИТЬ камеру на кронштейн 606 у правого иллюминатора стыковки /Штырек совмещен с отверстием 1/ КА - ДОСТАТЬ аппаратуру для научно-популярных передач из контейнера "Аполлона" и УЛОЖИТЬ ее в D1 /в укладку/ КА - ПЕРЕДАТЬ контейнер "Аполлона" в КМ КА - ДОСТАТЬ камеру "Найкон" из контейнера "Аполлона" и УЛОЖИТЬ ее в укладку, закрепленную эластичным ремнем в нижнем отсеке оборудования - ДОСТАТЬ таблицы из контейнера "Аполлона" и УЛОЖИТЬ их в укладку для таблиц в R3 - УЛОЖИТЬ контейнер "Аполлона" в любое место в КМ
32. 02:19:30 <u>Multipurpose Furnace operations</u> (10_min) DP Unstow furnace cartridge rack (D1) Attach rack to furnace (Calfax fastener) Perform 'FURNACE PREP' procedures, sample MA 070 pg. D7-1	32. 02:19:30 <u>Работа с универсальной печью /10 мин./</u> ПС - ДОСТАТЬ контейнер с патронами /D1/ - ЗАКРЕПИТЬ контейнер на печи /с помощью винта/ - ВЫПОЛНИТЬ операцию "Подготовка печи", образец MA 070, стр. D7-1
33. 02:29:30 <u>DP transfer into CM (7.5_min)</u> 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 (> 27%) ----- O2 1 & 2 TANK QTY (> 45%) ----- PPO2 A & B (> 165 mm) ----- PPCO2 (< 7.6 mm) ----- CP On panel 181: CM 1 TV STA POWER - OFF TV AMPL - BYPASS DP On panel 808: DM 1 TV STA POWER - OFF DM 2 TV STA POWER - OFF AUDIO 1 - OFF AUDIO 2 - ON (Verify)	33. 02:29:30 <u>Переход ПС в КМ /7,5 мин./</u> ПС - ПЕРЕСТАВИТЬ светильник СМ на место при старте КА - ДОСТАТЬ D4 /на A4/ и ПЕРЕДАТЬ его в СМ ПС - УСТАНОВИТЬ D4 на кронштейны стенки СМ КА - ДОСТАТЬ D3 /на A1/ и ПЕРЕДАТЬ его в СМ ПС - УСТАНОВИТЬ D3 на кронштейны стенки СМ - ЗАПИСАТЬ показания индикаторов систем СМ: Запас N2 в баллонах 1 и 2 />27%/ _____ Запас O2 в баллонах 1 и 2 />45%/ _____ PP02 A и B /> 165 мм/ _____ PPC02 /<7,6 мм/ _____ ПК На панели 181: - ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИИ КМ 1 - ВЫКЛ - ТВ-УСИЛИТЕЛЬ - БАЙПАС ПС На панели 808: - ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИИ СМ 1 - ВЫКЛ - ПИТАНИЕ ТВ-СТАНЦИИ СМ 2 - ВЫКЛ - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВЫКЛ - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 2 - ВКЛ /Проверить/

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

Speaker box VOLUME tw -
max INCREASE

Disconnect 'DM' CCU from CWG
Coil CCU and stow under handrail
02 REGULATORS A & B - OFF
LIGHTING -2 - OFF

Note step 34, then stow DM

Checklist

Enter CM

Connect CWG to pnl 6 CCU

34. 02:37:00 Initiate CM-DM atmosphere mixing
(5 min)

DP See Decal, tunnel 1

.

**** 02:42:00 Transfer Termination ****

←(81:37:00) Inform Soyuz: ALL TRANSFERS
COMPLETE

Go to Flight Plan, pg. 4.2-36

- На переговорном устройстве УСТАНОВИТЬ уровень громкости на максимум
- РАССТЫКОВАТЬ фал CM от разъема шлемофона
- СВЕРНУТЬ фал и УЛОЖИТЬ его под поручень
- РЕГУЛЯТОРЫ 02 А и В - ВЫКЛ
- ОСВЕЩЕНИЕ 2 - ВЫКЛ
- СМОТРИ этап 34, затем УЛОЖИТЬ инструкцию по работе в CM
- ВОЙТИ в КМ
- СОСТЫКОВАТЬ фал панели 6 с разъемом шлемофона

34. 02:37:00 Начало перемешивания атмосферы КМ-СМ /5 мин./

ПС - СМОТРИ декал тоннеля 1

.

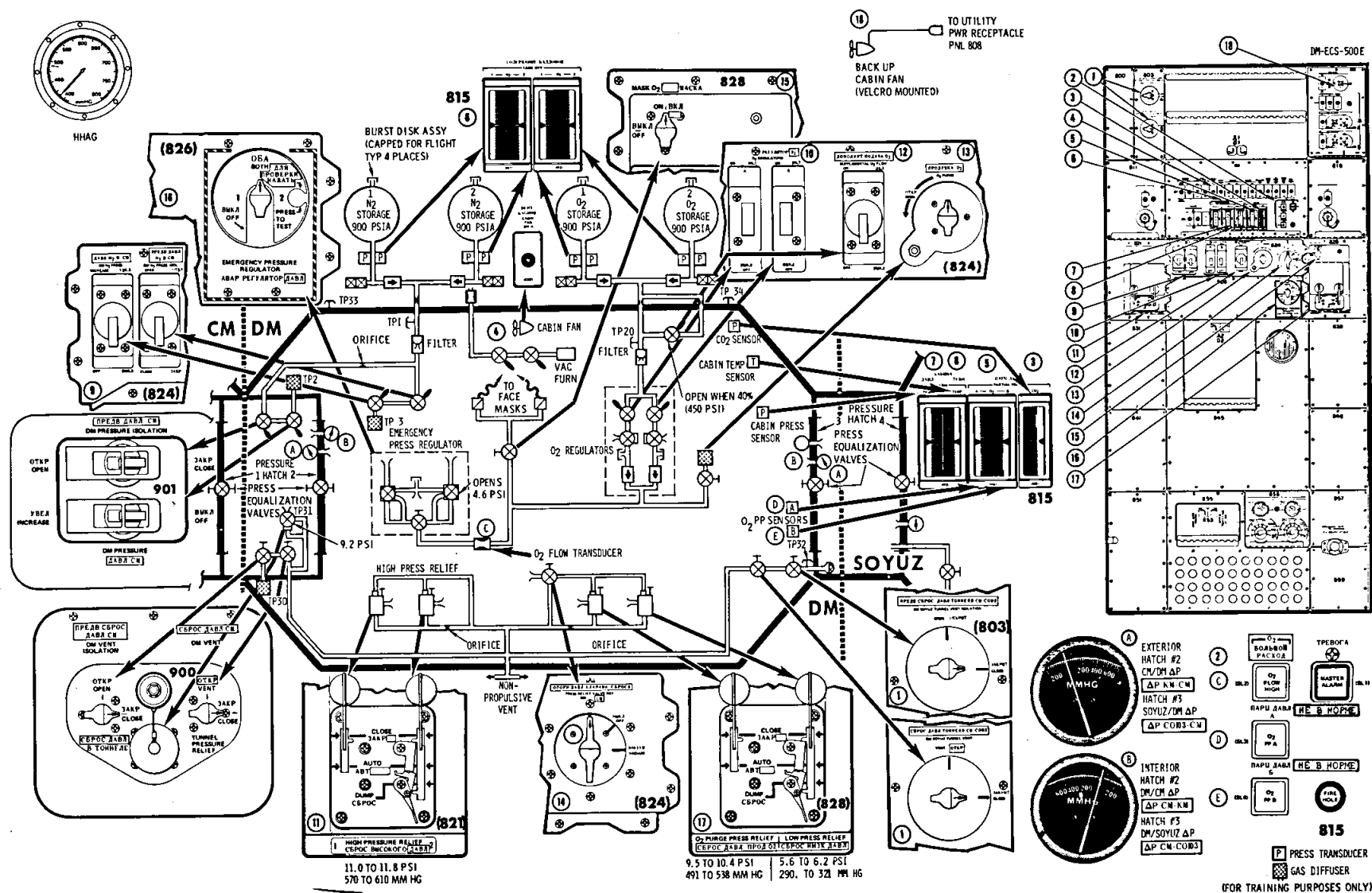
.

.

-----02:42:00-----Конец перехода-----
/81:37:00/ ← СООБЩИТЬ на "Союз": Все переходы закончены.

.

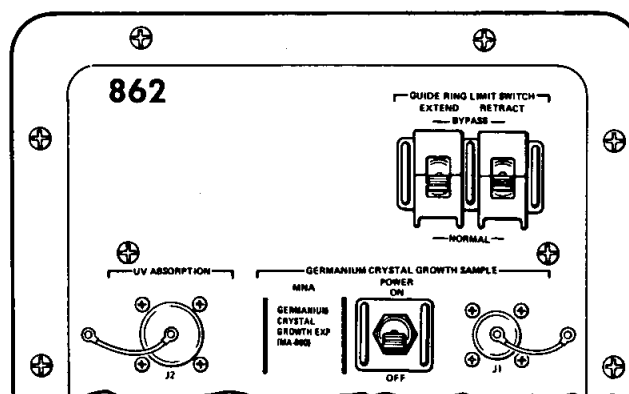
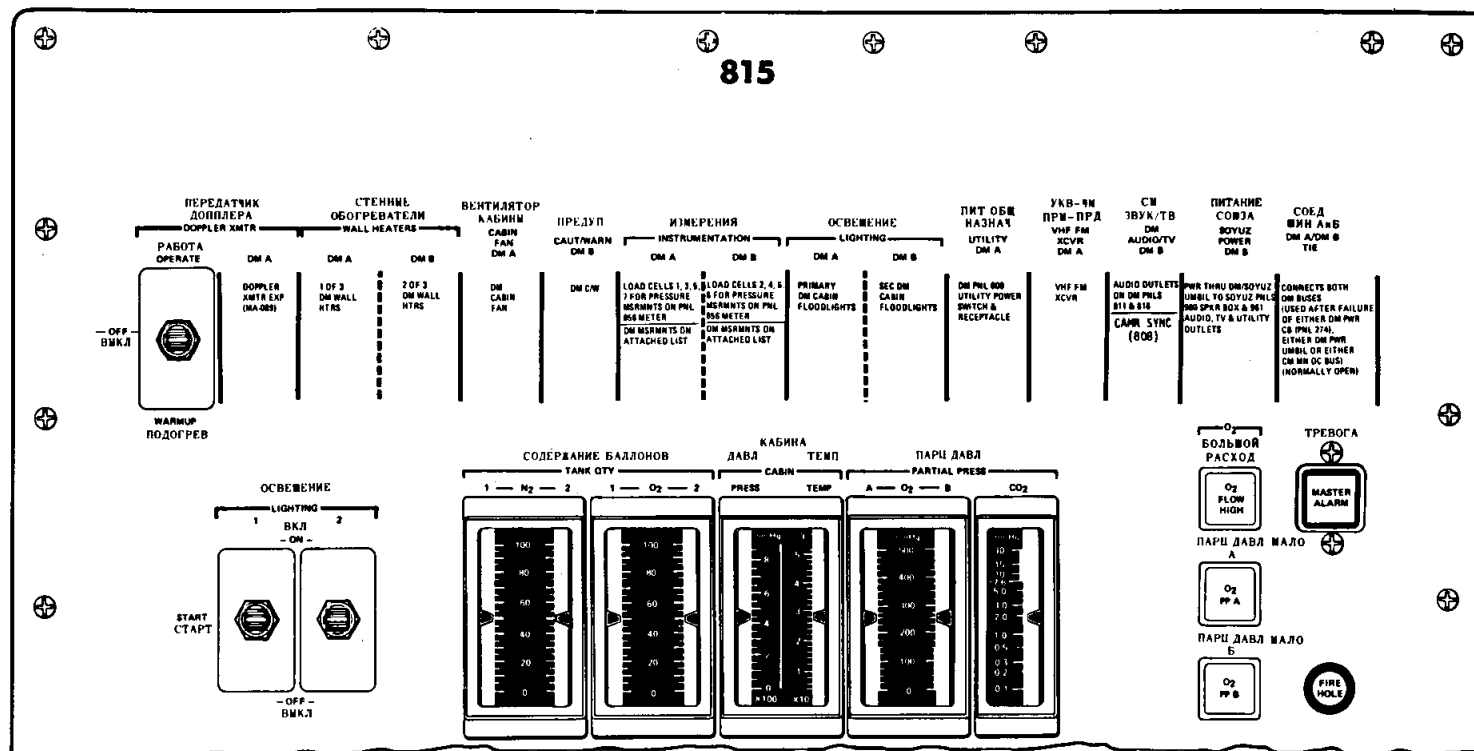
- Далее СМОТРИ "План совместной деятельности экипажей", стр. 4.2-36

DM ENVIRONMENTAL CONTROL SYSTEM
СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ СМ

DOCKING MODULE
FUNCTION POWERED THRU CB

D
6-2

СИСТЕМЫ СМ,
ПИТАЕМЫЕ ЧЕРЕЗ АЗС

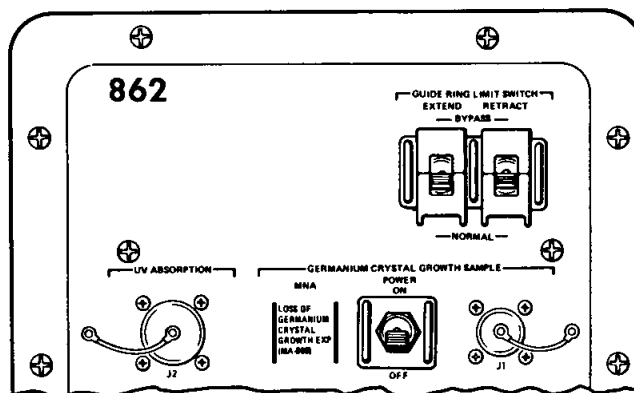
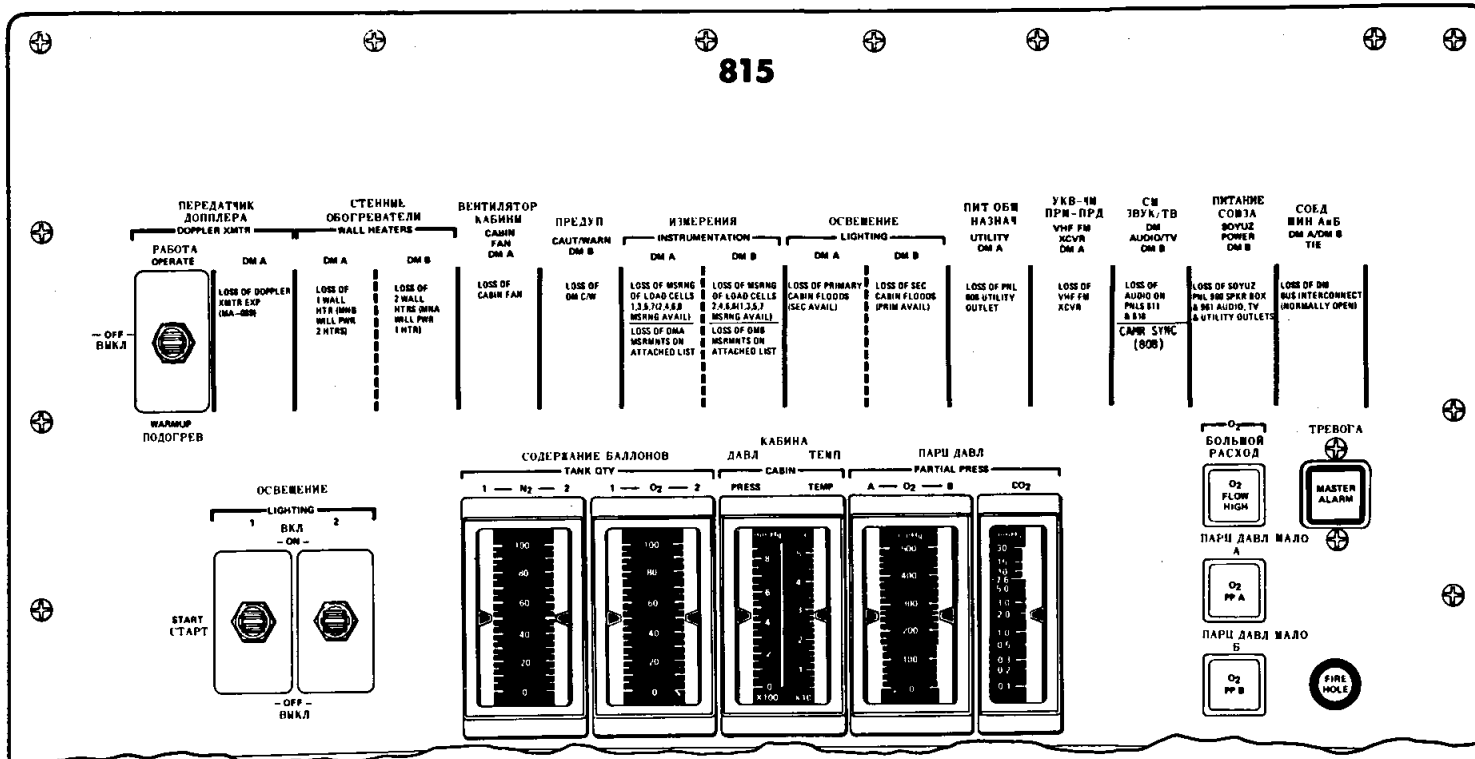


LEGEND:
LINE BETWEEN CIRCUIT BREAKERS
— DESIGNATES DUAL POWER TO FUNCTIONS
— — — DESIGNATES SIMILAR FUNCTIONS
— — — DESIGNATES DIFFERENT FUNCTIONS

6/2/75

DOCKING MODULE EFFECT OF CB OPENING (REMAINING FUNCTION)

ВЫКЛЮЧЕНИЕ АЗС В СМ
/СОСТОЯНИЕ СИСТЕМ/



LEGEND:
LINE BETWEEN CIRCUIT BREAKERS
— DESIGNATES DUAL POWER TO FUNCTIONS
— DESIGNATES SIMILAR FUNCTIONS
— DESIGNATES DIFFERENT FUNCTIONS

EP-117B

DOCKING MODULE INSTRUMENTATION КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ СТЫКОВОЧНОГО МОДУЛЯ

DOCKING MODULE

Docking Module instrumentation powered through INSTRUMENTATION
DMA and DMB cb's on DM Panel 815.

MSRMNT TITLE	MSRMNT NO.	DISPLAY
<u>cb DM A</u>		
Temp DM Cabin	DF9601T	DM meter
*Temp No. 1 DM Cabin Inner Wall	DF9602T	
*Temp No. 2 DM Cabin Inner Wall	DF9603T	
*Press DM Cabin	DF9605P	DM meter, CM meter (8B)
*Press DM Cabin O ₂ Part Sys A	DF9615P	DM C/W & meter, CM meter (8A)
Press DM Cabin CO ₂ Part	DF9620P	DM meter
*Quantity DM O ₂ Tk 1 Sys A	DF9632Q	CM meter (4A)
*Quantity DM O ₂ Tk 2 Sys A	DF9637Q	CM meter (4B)
DM O ₂ Flow High	DF9640X	DM C/W
*Quantity DM N ₂ Tk 1 Sys A	DF9652Q	CM meter (4C)
*Quantity DM N ₂ Tk 2 Sys A	DF9657Q	CM meter (4D)
<u>cb DM B</u>		
*Press DM Cabin O ₂ Part Sys B	DF9616P	DM C/W & meter, CM meter (1B)
Quantity DM O ₂ Tk 1 Sys B	DF9631Q	DM meter
Quantity DM O ₂ Tk 2 Sys B	DF9636Q	DM meter
Quantity DM N ₂ Tk 1 Sys B	DF9651Q	DM meter
Quantity DM N ₂ Tk 2 Sys B	DF9656Q	DM meter

LEGEND

* -Msrmt on PCM
DM meter -DM meters are on DM Panel 815
CM meter () -CM meter is System Test Meter Panel 101
() Select position on Panel 101

6/2/75

MULTIPURPOSE FURNACE (AS-3)FURNACE PREP SAMPLE -----

1. PNL 880 MULTIPURPOSE FURNACE
ISOLATION vlv - CLOSE (verify)
VENT vlv - CLOSE (verify)
2. Perform this step for initial
furnace prep only - go to
step 3 for additional runs

HELIUM SUPPLY BOX
TO FURNACE vlv - OPEN
FROM DM ATM vlv - OPEN (5 sec)
then CLOSE
TO FURNACE vlv - CLOSE
3. Open heat shroud hatch
Remove access port caps (3) and
attach to cartridges per step 5.

NOTE: Avoid touching cartridges
with hands
4. For MA060 cartridges only
Retrieve MA060 cartridges (A6)
and temp stop near furnace
Temp stop access port caps
Unstow MA060 PULSER and CABLE and
mount on furnace shroud
PNL 862
cb GERMANIUM CRYSTAL GROWTH
SAMPLE MNA - open
Connect the PULSER three
connector cable to cartridges
and PULSER POWER CABLE to
J1 PNL 862
Remove 'O' ring teflon sleeves
Lock MA060 cartridges in furnace
5. For all other cartridges
Remove cartridges (3) from
container per flight plan.

ЭКСПЕРИМЕНТ "УНИВЕРСАЛЬНАЯ ПЕЧЬ" /АС-3/ПОДГОТОВКА ПЕЧИ К ОБРАБОТКЕ ОБРАЗЦА -----

1. На панели 880, "УНИВЕРСАЛЬНАЯ ПЕЧЬ":
- ПРЕДЪ СБРОС ДАВЛ - ЗАКР /Проверить/
- СБРОС ДАВЛ - ЗАКР /Проверить/
2. - ВЫПОЛНИТЬ этот этап только при начальной
подготовке печи; при последующей обработке
других образцов НАЧИНАТЬ с этапа 3.

КОРОБКА ПОДАЧИ ГЕЛИЯ
- Клапан "ПРИТОК В ПЕЧЬ" - ОТКР
- Клапан "АТМОСФЕРА ИЗ СМ" - ОТКР /на 5 сек./,
затем - ЗАКР
- Клапан "ПРИТОК В ПЕЧЬ" - ЗАКР
3. - ОТКРЫТЬ крышку термоизолирующего кожуха
- СНЯТЬ 3 заглушки для доступа в печь и УСТАНОВИТЬ
их на патроны /См. этап 5/

ПРИМЕЧАНИЕ: Следить за тем, чтобы не
дотрагиваться до патронов
пальцами
4. Только для обработки патронов МА 060:
- ДОСТАТЬ патроны МА 060 /А6/ и УЛОЖИТЬ их временно
вблизи печи
- СНЯТЬ и УЛОЖИТЬ временно заглушки печи
- ДОСТАТЬ импульсное устройство и кабель
МА 060 и УСТАНОВИТЬ их на кожух печи
На панели 862:
- ВЫКЛЮЧИТЬ АЗС ШИНЫ А ПИТАНИЯ ОБРАБОТКИ
ГЕРМАНИИ
- ПОДСТЫКОВАТЬ 3-х разъемный кабель импульсного
устройства к патронам, а кабель питания
устройства к разъему J1 на панели 862
- СНЯТЬ тефлоновые манжеты
- ЗАКРЕПИТЬ патроны МА 060 в печи
5. При работе с другими патронами:
- ИЗВЛЕКАТЬ по 3 патрона из контейнера согласно
программе полета.

Insert cap in cartridge,
depress, turn, cw and lock.

6. Install cartridges in furnace
lock access port caps

7. Close heat shroud hatch

CAUTION

Always verify before venting
furnace that the TO FURNACE vlv
is closed

8. PNL 880 MULTIPURPOSE FURNACE
ISOLATION vlv - OPEN
VENT vlv - VENT

9. HELIUM SUPPLY BOX
TO FURNACE vlv - OPEN then CLOSE

10. PNL 856
DOCKING SYSTEM TEST mtr
SYSTEM A sel - FURN PRESS
When meter reads > 4.0 furnace
pressure is < .001 TORR

ВСТАВЛЯТЬ заглушки в патроны и ВРАЩАТЬ
их вправо с последующей фиксацией

6. - ВСТАВЛЯТЬ патроны в печь и ФИКСИРОВАТЬ заглушки
7. - ЗАКРЫВАТЬ крышку теплоизолирующего кожуха

ВНИМАНИЕ!

До сбрасывания газа из печи ПРОВЕРИТЬ,
что клапан "ПРИТОК В ПЕЧЬ" закрыт.

8. На панели 880 "УНИВЕРСАЛЬНАЯ ПЕЧЬ":
- ПРЕДЪ СБРОС ДАВЛ - ОТКР
- СБРОС ДАВЛ - ОТКР
9. КОРОБКА ПОДАЧИ ГЕЛИЯ
- Клапан "ПРИТОК В ПЕЧЬ" - ОТКР, затем - ЗАКР
10. На панели 856:
- Вольтметр "ПРОВЕРКА СТЫКОВОЧНОЙ СИСТЕМЫ":
Переключатель "СИСТЕМА А" - ДАВЛ. в ПЕЧИ
Когда показание вольтметра составляет >4,0,
давление в печи <0,001 мм рт. ст.

DATE 6/2/75

FURNACE OPS

1. PNL 856
DOCKING SYSTEM TEST mtr
SYSTEM A sel - FURN PRESS
Verify meter reading is > 4.0
If not - furnace pressure is >
.001 TORR - DO NOT CONTINUE
INFORM STDN

2. PNL 274
cb DM FURNACE/CRYSTAL GROWTH(3)-
close (verify)
POWER - ON (furnace control box)
LAMP TEST - 1 (verify top row of
indicator lights illuminates)
LAMP TEST - 2 (verify bottom row
of indicator lights illuminates)
LAMP TEST - OFF
CONTROL TC - 1(verify)
TM - 1(verify)
CARTRIDGE TEMP - HOT 1(verify)

NOTE: Approach the SOAK SETTING and
RATE RATIO settings slowly in
a CW direction. If desired
setting is exceeded, turn CCW
1/4 turn and reapproach the
setting again

3. Unlock and zero (stops) each
potentiometer before making a new
setting, lock when complete
Set from table on page D/7-7
SOAK SETTING
SOAK PERIOD
COOL DOWN
RATE RATIO

CAUTION

Do not select another SOAK
TEMP during cool down cycle

4. START - START (mom)

РАБОТА С ПЕЧЬЮ

1. На панели 856:
- Вольтметр "ПРОВЕРКА СТЫКОВОЧНОЙ СИСТЕМЫ":
Переключатель "СИСТЕМА А" - ДАВЛ. в ПЕЧИ
- ПРОВЕРИТЬ показание вольтметра >4,0;
Если это не так, давление в печи составляет
>0,001 мм рт. ст.
ПРЕКРАТИТЬ работу и СООБЩИТЬ в ЦУП
2. На панели 274:
- НАЖАТЬ АЗС ПЕЧЬ СМ/РОСТ КРИСТАЛЛОВ /3/ /Проверить/
- ПИТАНИЕ - ВЫКЛ /На пульте управления печи/
- ПРОВЕРКА ЛАМПОЧЕК - 1 /Проверить: Индикаторы
в верхнем ряду горят/
- ПРОВЕРКА ЛАМПОЧЕК - 2 /Проверить: Индикаторы
в нижнем ряду горят/
- ПРОВЕРКА ЛАМПОЧЕК - ВЫКЛ
- РЕГУЛИРУЮЩАЯ ТЕРМОПАРА - 1 /Проверить/
- РЕЖИМ ТЕЛЕМЕТРИИ - 1 /Проверить/
- ТЕМПЕРАТУРА ПАТРОНА - ВЫСОКАЯ 1 /Проверить/

ПРИМЕЧАНИЕ: Медленно ВРАЩАТЬ регуляторы "ВЫДЕРЖКА
ПРИ ПОСТОЯННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ" и
"КОРРЕКТИРОВКА СКОРОСТИ ОХЛАЖДЕНИЯ"
по часовой стрелке до необходимого
положения. Если положение пройдено,
ПОВЕРНУТЬ регулятор на четверть
оборота против часовой стрелки и
ПОВТОРИТЬ операцию.

3. - СНЯТЬ блокировку с каждого потенциометра и
УСТАНОВИТЬ на ноль перед его регулировкой;
по завершении - ЗАБЛОКИРОВАТЬ
- УСТАНОВИТЬ потенциометры согласно таблице
на стр. D/7-7
ВЫДЕРЖКА ПРИ ПОСТОЯННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ
ВРЕМЯ ВЫДЕРЖКИ
СКОРОСТЬ КОНТРОЛИРУЕМОГО ОХЛАЖДЕНИЯ
КОРРЕКТИРОВКА СКОРОСТИ ОХЛАЖДЕНИЯ

ВНИМАНИЕ!

Когда печь в режиме охлаждения, не
устанавливать другой ТЕМПЕРАТУРЫ
ВЫДЕРЖКИ.

4. - НАЧАТЬ - НАЧАТЬ /мгновенно/

5. For MA060 cartridges only
PNL 862
cb GERMANIUM CRYSTAL GROWTH
SAMPLE MNA - close
GERMANIUM CRYSTAL GROWTH SAMPLE
POWER - ON
MA060 PULSER
POWER - ON

6. Monitor for HEAT UP lt on

5. Только для обработки патронов МА 060 -
На панели 862:
- НАЖАТЬ АЗС ШИНЫ А ПИТАНИЯ ОБРАБОТКИ ГЕРМАНИЯ
- ПИТАНИЕ ОБРАБОТКИ ГЕРМАНИЯ - ВКЛ
На импульсном устройстве МА 060:
- ПИТАНИЕ - ВКЛ
6. - КОНТРОЛИРОВАТЬ включение транспаранта "НАГРЕВ"

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

HELIUM INJECTION

1. Verify END lt on
For MA041 only
END MANUAL SOAK(mom)
Verify HOT 1 TEMP < 700 DEG C
Inform STDN HOT 1 readout

NOTE: END lt will come on after the
HEAT UP, SOAK and COOL DOWN
cycles are complete
2. PNL 880 MULTIPURPOSE FURNACE
VENT vlv - CLOSE
ISOLATION vlv - CLOSE
3. HELIUM SUPPLY BOX
TO FURNACE vlv - CLOSE (verify)
FROM DM ATM vlv - CLOSE(verify)
4. FROM HELIUM STORAGE vlv - OPEN (2
sec) then CLOSE
5. TO FURNACE vlv - OPEN (5 sec) then
CLOSE repeat steps 4. and 5. if
additional helium injections are
required see page D/7-7
6. For MA060 cartridges only
PNL 862
GERMANIUM CRYSTAL GROWTH SAMPLE
POWER - OFF
cb GERMANIUM CRYSTAL GROWTH
SAMPLE MNA - open

ВВОД ГЕЛИЯ

1. - ПРОВЕРИТЬ, что транспарант "КОНЕЦ" включен
Только для МА 041:
- ПРЕКРАТИТЬ ручной режим выдержки при
постоянной температуре /мгновенно/
- ПРОВЕРИТЬ при установке переключателя в положение
"ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА 1": Показание <700° C.
- СООБЩИТЬ в ЦУП о показании по "ВЫСОКАЯ
ТЕМПЕРАТУРА 1".
ПРИМЕЧАНИЕ: Транспарант "КОНЕЦ" загорается после
завершения режимов нагрева, выдержки
и контролируемого охлаждения
2. На панели 880, "УНИВЕРСАЛЬНАЯ ПЕЧЬ":
- СБРОС ДАВЛ - ЗАКР
- ПРЕДВ СБРОС ДАВЛ - ЗАКР
3. КОРОБКА ПОДАЧИ ГЕЛИЯ
- Клапан "ПРИТОК В ПЕЧЬ" - ЗАКР /Проверить/
- Клапан "АТМОСФЕРА ИЗ СМ" - ЗАКР /Проверить/
4. Клапан "ПОДАЧА ГЕЛИЯ" - ОТКР /2 сек./,
затем - ЗАКР.
5. Клапан "ПРИТОК В ПЕЧЬ" - ОТКР /5 сек./,
Затем - ЗАКР., ПОВТОРИТЬ этап 4 и 5.
Если требуется добавочный ввод гелия,
см. стр. D7-7
6. Только при обработке патронов МА 060:
На панели 862:
- ПИТАНИЕ ОБРАБОТКИ ГЕРМАНИЯ - ВЫКЛ
- ВЫКЛЮЧИТЬ АЗС ШИНЫ А ПИТАНИЯ ОБРАБОТКИ
ГЕРМАНИЯ

FURNACE SHUTDOWN

1. Verify FURNACE COOL lt on
Verify TEMP reading less than 46
DEG C
POWER - OFF (furnace control box)
2. PNL 880 MULTIPURPOSE FURNACE
ISOLATION vlv - CLOSE (verify)
VENT vlv - CLOSE (verify)
3. HELIUM SUPPLY BOX
TO FURNACE vlv - OPEN
FROM DM ATM vlv - OPEN (10 sec)
then CLOSE
TO FURNACE vlv - CLOSE
4. Open heat shroud hatch
5. Remove cartridges and stow in
container near furnace
Replace access port cap (3) in
furnace

For MA060 cartridges only
Disconnect cartridge cables
Stow PULSER and CABLE
Stow cartridges in (B1) long
axis parallel to S/C X axis

ВЫКЛЮЧЕНИЕ ПЕЧИ

1. - ПРОБЕРИТЬ: Транспарант "ПЕЧЬ ХОЛОДНАЯ" загорелся
- ПРОБЕРИТЬ: Температура менее 46°C
- ПИТАНИЕ - ВЫКЛ /на пульте управления печи/
2. КЛАПАНЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕЧЬЮ
- ПРЕДВ СБРОС ДАВЛ - ЗАКР /Проверить/
- СБРОС ДАВЛ - ЗАКР /Проверить/
3. КОРОБКА ПОДАЧИ ГЕЛИЯ
- Клапан "ПРИТОК В ПЕЧЬ" - ОТКР
- Клапан "АТМОСФЕРА ИЗ СМ" - ОТКР /на 10 сек./,
затем - ЗАКР
- Клапан "ПРИТОК В ПЕЧЬ" - ЗАКР
4. - ОТКРЫТЬ крышку термоизолирующего кожуха
5. - ИЗВЛЕЧЬ патроны из печи и УЛОЖИТЬ их в
контейнер вблизи печи
- ВСТАВИТЬ 3 заглушки во входные отверстия печи

Касается только патронов МА 060:
- РАССТЫКОВАТЬ кабели от патронов
- УЛОЖИТЬ импульсное устройство и кабель
- УЛОЖИТЬ патроны в "D1" вдоль оси X корабля

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

FURNACE CONTROL BOX SETTINGS

MA041 MA044 MA060 MA070 MA085 MA131 MA150

SOAK SETTING	613	1000	967	939	558	897	951
SOAK PERIOD	MAN 30MIN	1	1	1	16	1	1
COOL DOWN	PASS IVE	PASS IVE	1.2	PASS IVE	PASS IVE	.6	1.2
RATE RATIO	NONE	NONE	1000	NONE	NONE	800	0
HEAT-UP TIME	1:10	2:30	2:47	2:17	1:12	1:55	2:28
DISPLAY READOUT	689	1155	1120	1075	622	1020	1090
TOUCH T TIME	7:33	14:06	15:45	12:45	22:18	15:33	15:27
HELIUM INJECT	1	1	1	1	1	1	1

УСТАНОВКА РЕГУЛЯТОРОВ НА ПУЛЬТЕ УПРАВЛЕНИЯ ПЕЧИ

	МА 041	МА 044	МА 060	МА 070	МА 085	МА 131	МА 150
ВЫДЕРЖКИ ПРИ ПОСТОЯННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ	613	1000	967	939	558	897	951
ВРЕМЯ ВЫДЕРЖКИ	Вручную 30 мин.	1	1	1	16	1	1
СКОРОСТЬ КОНТРОЛИРУЕМОГО ОХЛАЖДЕНИЯ	Пас-сивно	Пас-сивно	1,2	Пас-сивно	Пас-сивно	0,6	1,2
КОРРЕКТИРОВКА СКОРОСТИ ОХЛАЖДЕНИЯ	Нет	Нет	1000	Нет	Нет	800	0
ВРЕМЯ НАГРЕВА	1:10	2:30	2:47	2:17	1:12	1:55	2:28
ПОКАЗАНИЕ ИНДИКАТОРА	689	1155	1120	1075	622	1020	1090
ВРЕМЯ ОХЛАЖДЕНИЯ	7:33	14:06	15:45	12:45	22:18	15:33	15:27
ВВОД ГЕЛИЯ	1	1	1	1	1	1	1

DM N2 ENRICHMENT PROCEDURES

- A. If DM PP02 > 225 mm prior to initiation of DM pressurization (hatches 2 & 3 closed), perform the following simultaneous N2 enrichment & pressurization procedure:

LOW PRESS RELIEF - AUTO
 PRESS RELIEF VALVE REF - VACUUM
 DM N2 PRESS ISOL - OPEN
 DM N2 PRESS - INCREASE
 MONITOR DM PP02 (pnl 815) and DM pressure (HHAG)

When DM PP02 = 225 mm,
 LOW PRESS RELIEF - CLOSE

When DM pressure (HHAG) = 520 mm,
 DM N2 PRESS - OFF
 DM N2 PRESS ISOL - CLOSE
 PRESS RELIEF VALVE REF - DM

← Inform Soyuz: DM PRESSURIZED TO ____ MM

Return to Hatch 2 pressure integrity check, nominal procedures.

- B. If DM PP02 > 196 mm while at Soyuz pressure (hatches 3 & 4 open), perform the following N2 enrichment procedure:

O2 PURGE PRESS RELIEF - AUTO
 PRESS RELIEF VALVE REF - VACUUM
 DM N2 PRESS ISOL - OPEN
 DM N2 PRESS - INCREASE
 When DM PP02 (pnl 815) ≤ 196 mm,

DM N2 PRESS - OFF
 DM N2 PRESS ISOL - CLOSE
 O2 PURGE PRESS RELIEF - CLOSE
 PRESS RELIEF VALVE REF - DM

Обогащение N2 в СМ

- A. Если до начала наддува СМ /люки 2 и 3 закрыты/ PP02 в СМ > 225 мм, то ВЫПОЛНИТЬ следующие операции по одновременному обогащению и наддуву N2:

- СБРОС НИЗК ДАВЛ - АВТ
 - ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - ВАКУУМ
 - ПРЕДВ ДАВЛ N2 В СМ - ОТКР
 - ДАВЛ N2 В СМ - УВЕЛ
 - КОНТРОЛИРОВАТЬ PP02 в СМ /панель 815/ и давление СМ /по ручному МВМ/
 Когда PP02 в СМ = 225 мм,
 - СБРОС НИЗК ДАВЛ - ЗАКР

Когда давление СМ /по ручному МВМ/ = 490 мм,
 - ДАВЛ N2 В СМ - ВЫКЛ
 - ПРЕДВ ДАВЛ N2 В СМ - ЗАКР
 - ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - СМ

- ← СООБЩИТЬ на "Союз": СМ наддут до ____ мм.
 - Далее СМОТРИ штатные операции "Проверка герметичности люка 2"

- B. Если при давлении, равном давлению в "Союзе", PP02 в СМ > 196 мм /люки 3 и 4 открыты/, то ВЫПОЛНИТЬ следующие операции по обогащению N2:

- СБРОС ДАВЛ ПРОД O2 - АВТ
 - ОПОРНОЕ ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - ВАКУУМ
 - ПРЕДВ ДАВЛ N2 В СМ - ОТКР
 - ДАВЛ N2 В СМ - УВЕЛ
 Когда PP02 в СМ /панель 815/ ≤ 196 мм,
 - ДАВЛ N2 В СМ - ВЫКЛ
 - ПРЕДВ ДАВЛ N2 В СМ - ЗАКР
 - СБРОС ДАВЛ ПРОД O2 - ЗАКР
 - ОПОРНОЕ ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - СМ

D
8-2

FAILURE OF HATCH 2 PRESSURE INTEGRITY CHECK

If hatch 2 ΔP gage decreased > 15 mm (HHAG) during pressure integrity check,

← Inform Soyuz: HATCH 2 PRESSURE INTEGRITY NOT O.K. STANDBY

Verify hatch 2 latches are in the 'L' position and PRESSURE EQUALIZATION VALVE - CLOSE (CW)

If problem area found, secure hatch and repeat Hatch 2 pressure integrity check:

Monitor hatch 2 ΔP gage - 5 min

Initial ΔP _____ time _____

Final ΔP _____ time _____

Difference _____

← Inform Soyuz: HATCH 2 PRESSURE INTEGRITY NOW O.K. WE WILL PROCEED

If problem area not found (decrease in ΔP continues), perform DM O2 purge and depressurization as follows:

← Inform Soyuz: WE MUST DEPRESSURIZE DM AND CHECK HATCH 2 SEAL

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, DM pressure 491-538 mm

When PP02 reaches 320 mm,

O2 PURGE - close (CW)

O2 PURGE PRESS RELIEF - CLOSE

PRESS RELIEF VALVE REF - DM

LOW PRESS RELIEF - AUTO

PRESS RELIEF VALVE REF - VACUUM

Monitor DM depress to stabilization, 290-321 mm

LOW PRESS RELIEF - CLOSE

PRESS RELIEF VALVE REF - DM

Отказ при проверке герметичности люка 2:

Если во время проверки герметичности по манометру ΔP люка 2 уменьшение давления > 15 мм /по-ручному MBM/

← СООБЩИТЬ на Союз: Герметичность люка 2 не в норме. Будьте на приеме.

- ПРОВЕРИТЬ: Защелки люка 2 находятся в положении "L" и КВД люка 2 закрыт /вправо/.

Если определена причина отказа, ЗАФИКСИРОВАТЬ крышку люка и ПОВТОРИТЬ операции "Проверка герметичности люка 2"

- КОНТРОЛИРОВАТЬ давление по манометру ΔP люка 2 в течение 5 мин.

Начальное ΔP = _____ Время = _____

Конечное ΔP = _____ Время = _____

Разница = _____

← СООБЩИТЬ на Союз: Герметичность люка 2 сейчас в норме. Мы будем продолжать.

Если не определена причина отказа / ΔP все еще уменьшается/, ПРОВЕСТИ продувку O2 и сброс давления CM в следующем порядке:

← СООБЩИТЬ на Союз: Надо сбросить давление в CM и осмотреть уплотнения люка 2.

- ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - CM /Проверить/

- СБРОС ДАВЛ ПРОД O2 - АВТ

- ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - ВАКУУМ

- ПРОДУВКА O2 - ОТКР /влево/

- КОНТРОЛИРОВАТЬ при продувке движение стрелки ручного MBM Давление CM = 491 $\div$ 538 мм

Когда PP02 = 320 мм

- ПРОДУВКА O2 - ЗАКР /вправо/

- СБРОС ДАВЛ ПРОД O2 - ЗАКР

- ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - CM

- СБРОС НИЗК ДАВЛ - АВТ

- ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - ВАКУУМ

- КОНТРОЛИРОВАТЬ сброс давления CM до стабилизации, 290 $\div$ 321 мм

- СБРОС НИЗК ДАВЛ - ЗАКР

- ОПОРН ДАВЛ КЛАПАНА СБРОСА - CM

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

Perform HATCH OPENING (Decal steps 2,3,4)
Check for foreign objects jammed in hatch 2 seal
Perform HATCH CLOSURE (Decal steps 2-6)
Hatch 2 PRESSURE EQUALIZATION VALVE - CLOSE
(CW)/lock (Verify)
Pressurize DM:

LOW PRESS RELIEF - CLOSE (Verify)
O2 PURGE PRESS RELIEF - CLOSE (Verify)
DM N2 PRESS ISOL - OPEN
DM N2 PRESS - INCREASE
When MHAG = 490 mm
DM N2 PRESS - OFF
DM N2 PRESS ISOL - CLOSE

← Inform Soyuz: DM PRESSURIZED TO ____ MM.

Repeat Hatch 2 pressure integrity check:

Monitor hatch 2 ΔP gage - 5 min

Initial ΔP ____ time ____

Final ΔP ____ time ____

Difference ____

← Inform Soyuz: HATCH 2 INTEGRITY NOW O.K.,
WE WILL PROCEED
Proceed with nominal procedures

Note: Due to consumables limitations, only
1 'extra' pressurization of DM for
hatch 2 integrity check purposes will
be allowed. Install hatch 1 to achieve
CM pressure isolation.

* If ΔP decreased > 15 mm, *
* Inform Soyuz: HATCH 2 PRESSURE INTEGRITY *
* STILL NOT O.K. WE WILL INSTALL HATCH 1. *
* Request CM astronaut unstow & install *
* hatch 1 (Decal) (S/2-9) *
* When hatch 1 installed, *
* Inform Soyuz: HATCH 1 IS INSTALLED; WE *
* WILL PROCEED. *

- ВЫПОЛНИТЬ "ОТКРЫТИЕ КРЫШКИ ЛЮКА" /декал, этапы 2, 3, 4/
- ПРОВЕРИТЬ отсутствие посторонних предметов на уплотнениях
люка 2
- ВЫПОЛНИТЬ "ЗАКРЫТИЕ КРЫШКИ ЛЮКА" /декал, этап 2-6/
- ЗАКРЫТЬ /вправо/ и ЗАФИКСИРОВАТЬ КВД люка 2 /Проверить/
- НАДДУТЬ СМ:

- СБРОС НИЗК ДАВЛ - ЗАКР /Проверить/
- СБРОС ДАВЛ ПРОД O2 - ЗАКР /Проверить/
- 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 надут до ____ мм.
- ПОВТОРИТЬ операции "Проверка герметичности люка 2"

- КОНТРОЛИРОВАТЬ давление по манометру ΔP люка 2 в
течение 5 мин.

Начальное ΔP ____ Время ____

Конечное ΔP ____ Время ____

Разница ____

← СООБЩИТЬ на Союз: Герметичность люка 2
сейчас в норме.
Мы будем продолжать.

- ПЕРЕЙТИ к штатным операциям

ПРИМЕЧАНИЕ: Вследствии ограниченных запасов системы
жизнеобеспечения, разрешается дополни-
тельно надувать СМ только один раз для
проверки герметичности люка 2, для чего
изолировать КМ, закрыв крышку люка 1.

! Если уменьшение ΔP > 15 мм, !
! - СООБЩИТЬ на "Союз": Герметичность люка 2 !
! все еще не в норме. Мы установим крышку !
! люка 1. !
! - ЗАПРОСИТЬ астронавта в КМ достать !
! и установить крышку люка 1 /декал/ /S/2-9/ !
! Когда крышка люка 1 установлена, !
! - СООБЩИТЬ на "Союз": Установил крышку !
! люка 1. Мы будем продолжать. !

FAILURE OF HATCHES 3 & 4 PRESSURE INTEGRITY

CHECK

If hatch 3 ΔP gage decreased > 15 mm and/or if Soyuz reports AG increased > 1.5 mm

← Inform Soyuz: HATCHES 3 & 4 PRESSURE INTEGRITY NOT OK. WHAT IS YOUR PRESSURE?

Hatch 3 PRESSURE EQUALIZATION VALVE - OPEN (CCH)/lock

When hatch 3 ΔP gage = 0,

Perform HATCH OPENING (Decal, steps 3,4)

DM N2 PRESS ISOL - OPEN

DM N2 PRESS - INCREASE

When HHAG ~ Soyuz pressure,

DM N2 PRESS - OFF

DM N2 PRESS ISOL - CLOSE

← Inform Soyuz: HATCH 3 OPEN. OPEN HATCH 4 AND CHECK SEAL

Check for foreign objects jammed in hatches 3 & 4 seals

Perform HATCH CLOSURE (Decal, steps 2-6)

Hatch 3 PRESSURE EQUALIZATION VALVE - CLOSE (CH)/lock (Verify)

Receive Soyuz report of readiness for tunnel 2 depressurization

← Inform Soyuz: INITIATING TUNNEL 2 DEPRESSURIZATION

Note previously calculated DM-tunnel 2 ΔP -----

DM SOYUZ TUNNEL VENT ISOLATION - OPEN

DM SOYUZ TUNNEL VENT - VENT

Achieve previously calculated DM-tunnel 2 ΔP ± 15 mm using hatch 3 ΔP gage

DM SOYUZ TUNNEL VENT - CLOSE

DM SOYUZ TUNNEL VENT ISOLATION - CLOSE

Отказ при проверке герметичности люков 3 и 4

Если по манометру ΔP люка 3 уменьшение давления > 15 мм, и/или "Союз" сообщил об увеличении давления по МВМ $\Delta P > 1,5$ мм

← СООБЩИТЬ на "Союз": Герметичность люков 3 и 4 не в норме. Какое давление у вас?

- ОТКРЫТЬ /влево/ и ЗАФИКСИРОВАТЬ КВД люка 3

Когда по манометру ΔP люка 3 давление = 0,

- ВЫПОЛНИТЬ "ОТКРЫТИЕ КРЫШКИ ЛЮКА" /декал, этапы 3 и 4/

- ПРЕДВ ДАВЛ N2 В СМ - ОТКР

- ДАВЛ N2 В СМ - УВЕЛ

Когда по ручному МВМ давление ~ давлению в "Союзе"

- ДАВЛ N2 В СМ - ВЫКЛ

- ПРЕДВ ДАВЛ N2 В СМ - ЗАКР

← СООБЩИТЬ на "Союз": Люк 3 открыт. Откройте люк 4 и осмотрите уплотнения.

- ПРОВЕРИТЬ отсутствие посторонних предметов на уплотнениях люков 3 и 4

- ВЫПОЛНИТЬ "ЗАКРЫТИЕ КРЫШКИ ЛЮКА" /декал, этапы 2-6/

- ЗАКРЫТЬ /вправо/ и ЗАФИКСИРОВАТЬ КВД люка 3 /Проверить/

- Сообщение с Союза о готовности к сбросу давления из тоннеля 2.

← СООБЩИТЬ на Союз: Начинаю сброс давления из тоннеля 2.

- ЗАПИСАТЬ ранее вычисленное ΔP СМ-тоннель 2: _____

- ПРЕДВ СБРОС ДАВЛ ТОННЕЛЯ СМ-СОЮЗ - ОТКР

- СБРОС ДАВЛ ТОННЕЛЯ СМ-СОЮЗ - ОТКР

- ОБЕСПЕЧИТЬ ранее вычисленное ΔP СМ-Тоннель 2 ± 15 мм по манометру ΔP люка 3

- СБРОС ДАВЛ ТОННЕЛЯ СМ-СОЮЗ - ЗАКР

- ПРЕДВ СБРОС ДАВЛ ТОННЕЛЯ СМ-СОЮЗ - ЗАКР

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

Repeat Hatches 3 & 4 pressure integrity check:

← Inform Soyuz: HATCHES 3 & 4 INTEGRITY CHECK INITATED

Monitor hatch 3 ΔP gage & HHAG - 5 min

Initial ΔP _____ Initial HHAG _____ time _____

Final ΔP _____ Final HHAG _____ time _____

Difference _____ Difference _____

← Inform Soyuz: OUR HATCHES 3 & 4 PRESSURE INTEGRITY O.K. HOW IS YOUR PRESSURE INTEGRITY?

If Soyuz pressure integrity O.K., continue with nominal procedures.

- * If still no pressure integrity or if HHAG *
- * pressure drops, Inform Soyuz: MCC ADVICE *
- * REQUIRED. STANDBY *

- ПОВТОРИТЬ операции "Проверка герметичности люков 3 и 4"

← СООБЩИТЬ на "Союз": Начал проверку герметичности люков 3-и 4.

- КОНТРОЛИРОВАТЬ давление по манометру ΔP люка 3 и ручному МВМ в течение 5 мин.

Начальное ΔP = _____ Начальное по МВМ = _____ Время _____

Конечное ΔP = _____ Конечное по МВМ = _____ Время _____

Разница = _____ Разница = _____

← СООБЩИТЬ на "Союз": Наша герметичность люков 3 и 4 в норме. Как ваша герметичность?

Если герметичность "Союза" в норме

- ПРОДОЛЖАТЬ штатные операции перехода

! Если по-прежнему нет герметичности или !
! уменьшается давление по ручному МВМ, !
! СООБЩИТЬ на "Союз": Требуется !
! рекомендация ЦУП. Будьте на приеме. !

BACKUP CABIN FAN ACTIVATION

Obtain backup cabin fan with power cable (D2)

Install fan on failed cabin fan outlet louvers (pnl 845)

UTILITY POWER - OFF (Verify) (pnl 808)

Connect power cable to UTILITY POWER receptacle (pnl 808)

UTILITY POWER - ON (pnl 808)

Note: Attach ventilation duct to backup fan outlet for DM-Soyuz atmosphere mixing.

BACKUP VHF FM TRANSCEIVER ACTIVATION

CB VHF FM XCVR DM A - open (pnl 815)

Open VHF/FM Transceiver Access Cover (pnl 853)

Disconnect power connector from J1 and connect to J2

Disconnect RF connector from J3 and connect to J4

Close VHF/FM Transceiver Access Cover (pnl 853)

CB VHF FM XCVR DM A - close (pnl 815)

ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЗЕРВНОГО ВЕНТИЛЯТОРА КАБИНЫ

- ДОСТАТЬ резервный вентилятор кабины и кабель питания /D2/

- УСТАНОВИТЬ резервный вентилятор на выходное отверстие неисправного вентилятора /панель 845/

- ОБЩЕЕ ПИТАНИЕ - ВЫКЛ /Проверить/
/панель 808/

- СОСТЫКОВАТЬ кабель питания с разъемом ОБЩЕЕ ПИТАНИЕ /панель 808/

- ОБЩЕЕ ПИТАНИЕ - ВКЛ /панель 808/

ПРИМЕЧАНИЕ: ЗАКРЕПИТЬ шланг вентилятора на выходном отверстии резервного вентилятора для перемешивания атмосфер СМ-Союз

ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЗЕРВНОГО УКВ-ЧМ ПРИЕМОПЕРЕДАТЧИКА

- ВЫКЛ. АЗС УКВ-ЧМ ПРМ-ПРД, СМ А /панель 815/

- ОТКРЫТЬ крышку для доступа к приемопередатчику /панель 853/

- РАССТЫКОВАТЬ разъем питания от J1 и СОСТЫКОВАТЬ его с J2

- РАССТЫКОВАТЬ разъем радиосвязи от J3 и СОСТЫКОВАТЬ его с J4

- ЗАКРЫТЬ крышку приемопередатчика /панель 853/

- НАЖАТЬ АЗС ПРИ-ПРД УКВ ЧМ, СМ А /панель 815/

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

BACKUP DRAG-THRU CABLE INSTALLATION IN TUNNEL 2

Obtain backup drag-thru cable, 4' gray tape and tools W and 4 (D1)
Using tools W and 4, remove four screws from the tunnel 2 access cover over J6 (Stick screws to middle of tape)
Remove access cover by pulling at arrow
Stick tape with screws to bottom of cover plate
Stow access cover plate in D1

Request CM crewman configure the following panel 6 sws:
VHF FM - RCV
VHF AM - OFF (Verify)
AUDIO CONTROL - NORMAL
POWER - OFF

CB SOYUZ POWER DM B - open
Disconnect connector from tunnel 2 receptacle J6
Connect backup drag-thru cable to J6
CB SOYUZ POWER DM B - close

Request CM crewman configure the following panel 6 sws: (Cosmonaut requests over VHF/FM when hatch 2 closed at Soyuz pressure)
VHF FM - T/R
POWER - AUDIO

Obtain utility strap (D1) and secure backup drag-thru cable J-Box to SJ-Box in OM
On backup drag-thru cable J-Box,
Power - OFF (Verify)
Connect TV and ccu cables (Remove from SJ-Box)
Power - TV/AUDIO

Note: Each time hatch 4 is to be closed, equipment must be disconnected from the drag thru cable & the drag thru cable coiled & stowed in tunnel 2.

УСТАНОВКА РЕЗЕРВНОГО КАБЕЛЯ В ТОННЕЛЕ 2

- ДОСТАТЬ резервный кабель, 4-х дюймовую серую ленту, инструменты "W" и 4 /D1/
 - Инструментами "W" и 4 ОТВИНЧИТЬ 4 винта крышки в тоннеле 2 /над J6/ /Закрепить винты на средней части ленты/
 - СНЯТЬ крышку, оттянув часть с стрелкой
 - ЗАКРЕПИТЬ ленту с винтами на обратной стороне крышки
 - УЛОЖИТЬ крышку в D1
 - ЗАПРОСИТЬ члена экипажа в КМ об установке следующих переключателей на панели 6:
 - УКВ ЧМ - ПРИЕМ
 - УКВ АМ - ВЫКЛ /Проверить/
 - УПРАВЛ ЗВУКОМ - НОРМАЛЬНО
 - ПИТАНИЕ - ВЫКЛ
 - ВЫКЛЮЧИТЬ АЗС ПИТАНИЯ СОЮЗ, СМ В
 - РАССТЫКОВАТЬ разъем от гнезда J6 в тоннеле 2
 - СОСТЫКОВАТЬ резервный кабель с J6
 - НАЖАТЬ АЗС ПИТАНИЯ СОЮЗ, СМ В
 - ЗАПРОСИТЬ члена экипажа в КМ об установке следующих переключателей на панели 6 /Космонавт запрашивает на УКВ ЧМ, когда люк 2 закрыт при давлении, равном давлению в "Союзе"/:
 - УКВ ЧМ - ПЕРЕДАЧА/ПРИЕМ
 - ПИТАНИЕ - ЗВУКОВОЙ КАНАЛ
 - ДОСТАТЬ ремень /D1/ и ЗАКРЕПИТЬ распределительную коробку резервного кабеля на РКС в ОМ
- На распределительной коробке резервного кабеля:
- ПИТАНИЕ - ВЫКЛ /Проверить/
 - СОСТЫКОВАТЬ ТВ-кабель и фал /РАССТЫКОВАТЬ их от РКС/
 - ПИТАНИЕ - ТВ/ЗВУКОВОЙ КАНАЛ

ПРИМЕЧАНИЕ: Каждый раз перед закрытием люка 4 все оборудование должно быть отсоединено от резервного кабеля, кабель смотан и уложен в тоннеле 2.

THIS PAGE INTENTIONALLY BLANK

ЭТА СТРАНИЦА ПРЕДНАМЕРЕННО ОСТАВЛЕНА ЧИСТОЙ

DOCKING MODULE CHECKLIST MALFUNCTION PROCEDURES

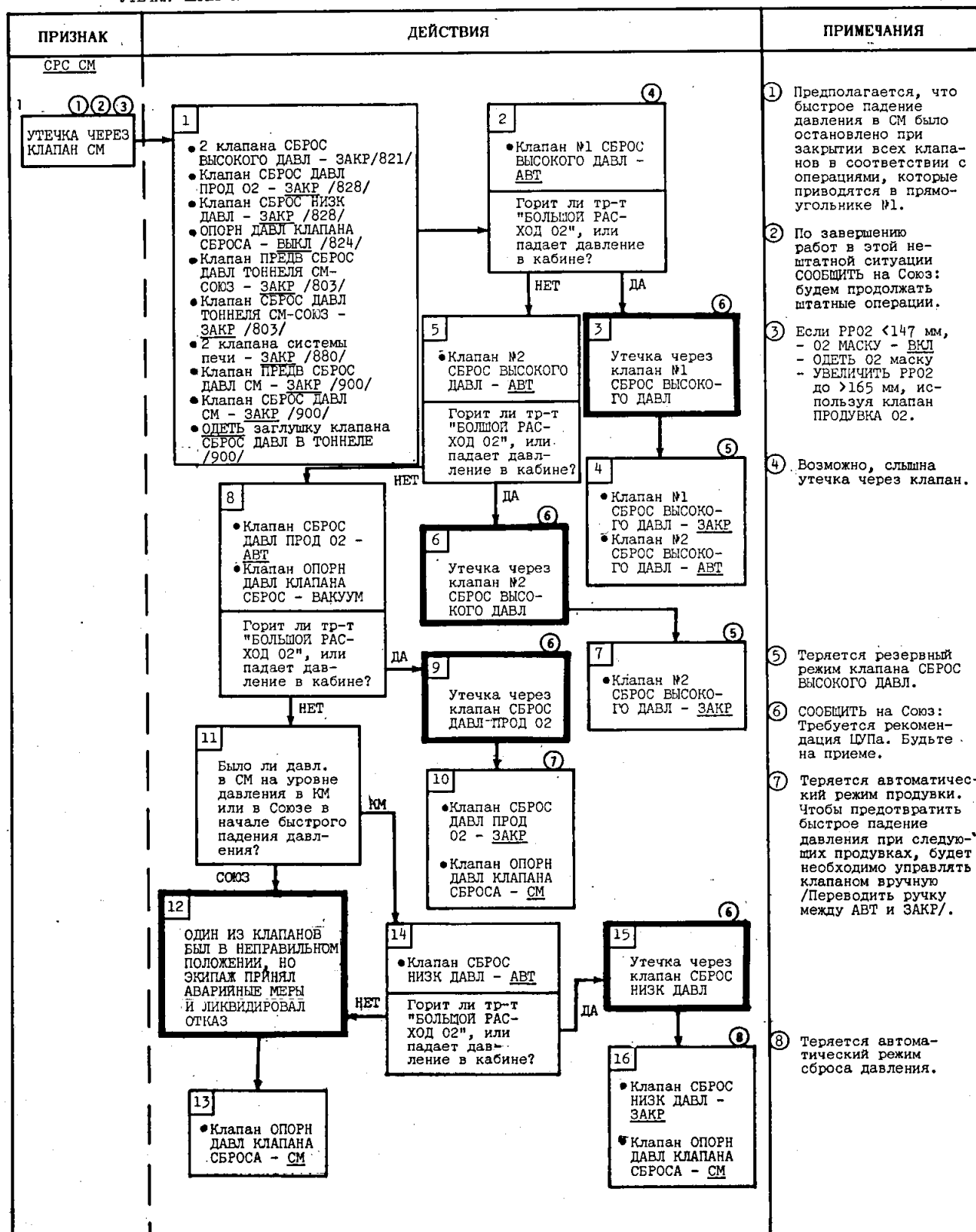
DM Leaking Valve

MALFUNCTION PROCEDURES
ПОМЕЩЕНИЯ ОНЕР

SYMPTOM	PROCEDURE	REMARKS
DM-ECS 1 2 3 DM LEAKING VALVE	1 - HIGH PRESS RELF VLVS (2) - CLOSE (821) - O2 PURGE PRESS RELF VLV - CLOSE (828) - LOW PRESS RELF VLV - CLOSE (828) - PRESS RELF VALVE REF - OFF (824) - DM/SOYUZ TUNNEL VENT ISOL VLV - CLOSE (803) - DM/SOYUZ TUNNEL VENT VLV - CLOSE (803) - FURNACE VLVS (2) - CLOSED (880) - DM VENT ISOL VLV - CLOSED (900) - DM VENT VLV - CLOSED (900) - TUNNEL PRESS RELF VLV - CAPPED (900) 2 - NO. 1 HIGH PRESS RELF VLV - <u>AUTO</u> 3 O2 FLOW HIGH LT - ON OR CABIN PRESSURE DECAYS? 4 NO. 1 HIGH PRESS RELF VLV LEAKING 5 NO. 1 HIGH PRESS RELF VLV - <u>CLOSE</u> NO. 2 HIGH PRESS RELF VLV - <u>AUTO</u> 6 NO. 2 HIGH PRESS RELF VLV - <u>AUTO</u> 7 O2 FLOW HIGH LT - ON OR CABIN PRESSURE DECAYS? 8 NO. 2 HIGH PRESS RELF VLV LEAKING 9 NO. 2 HIGH PRESS RELF VLV - <u>CLOSE</u> 10 O2 PURGE PRESS RELF VLV - <u>AUTO</u> PRESS RELF VLV REF - <u>VACUUM</u> 11 O2 FLOW HIGH LT - ON OR CABIN PRESSURE DECAYS? 12 O2 PURGE PRESS RELF VLV LEAKING 13 O2 PURGE PRESS RELF VLV - <u>CLOSE</u> PRESS RELF VLV REF - <u>DM</u> 14 WAS DM AT CM OR SOYUZ PRESSURE WHEN RAPID LOSS OF PRESSURE OCCURRED? 15 A VALVE WAS MISPOSITIONED AND EMERGENCY ACTION BY THE CREW CORRECTED THE PROBLEM 16 PRESS RELF VLV REF - <u>DM</u> 17 LOW PRESS RELF VLV - <u>AUTO</u> 18 O2 FLOW HIGH LT - ON OR CABIN PRESSURE DECAYS? 19 LOW PRESS RELF VLV LEAKING 20 LOW PRESS RELF VLV - <u>CLOSE</u> PRESS RELF VLV REF - <u>DM</u>	1 THIS PROCEDURE ASSUMES A RAPID LOSS OF DM PRESSURE HAS BEEN STOPPED BY CLOSING ALL VALVES AS BLOCK 1 REFLECTS. 2 WHEN MALFUNCTION PROCEDURE COMPLETED, INFORM SOYUZ: PROCEED WITH NORMAL PROCEDURES 3 IF O2 PP <147 mm MASK O2 - ON, DON O2 MASK AND INCREASE O2 PP TO >165 mm, USING O2 PURGE VLV 4 LEAKING VALVE MAY BE AUDIBLE 5 HIGH PRESSURE RELIEF VLV REDUNDANCY LOST 6 INFORM SOYUZ: MCC ADVICE REQUIRED. STANDBY 7 ТРЕБУЕТСЯ РЕКОМЕНДАЦИЯ ЦУПа. БУДЬТЕ НА ПРИЕМЕ. 8 AUTOMATIC PURGE CAPABILITY LOST. MANUAL CONTROL OF PURGE VLV REQUIRED DURING SUBSEQUENT PURGES (CYCLE VLV AUTO/CLOSE) TO PRECLUDE RAPID LOSS OF DM PRESSURE 9 AUTOMATIC PRESSURE RELIEF CAPABILITY LOST

ИНСТРУКЦИИ ПО РАБОТЕ В СТЫКОВОЧНОМ МОДУЛЕ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ

УТЕЧКА ЧЕРЕЗ КЛАПАН СМ



DOCKING MODULE CHECKLIST MALFUNCTION PROCEDURES

O2 PP A(B) - CM/DM or DM/Soyuz

SYMPTOM	PROCEDURE	REMARKS
DM-ECS CM/DM CONFIG DM/SOYUZ CONFIG ① 2 02 PP A(B) YELLOW LIGHT ON IF: (a) O2 PP >340mm (b) O2 PP <147mm	⑦ 1 O2 PP METERS READ THE SAME OUT OF RANGE? NO ONE OUT OF RANGE ⑨ ② 2 ONE SENSOR FAILED YES ③ HIGH ⑧ ④ 3 DM TOTAL PRESS? 4 O2 LEAK NORMAL LOW ⑧ ⑤ ⑥ 5 OVERBOARD LEAK 6 LOW O2 PP OCCURRED DURING N2 ENRICHMENT? YES 7 DM CABIN FAN FAILURE NO 8 NOTIFY MCC-H 9 • CB CAB FAN DM A - OPEN (PNL 815) • ACTIVATE B/U CAB FAN PER DM C/L BACKUP PROCEDURES SECTION, PAGE 8-6	① PROCEDURE ASSUMES CON- DITION IS NOT A RESULT OF AN ERRONEOUS O2 PURGE DURING CREW TRANS- FER OPERATIONS ② IF DM PRESS IS NORMAL, SENSOR/METER THAT TRIGGERED C/W IS BAD. IF DM PRESS IS HIGH OR LOW, THE NORMAL READING SENSOR/METER IS BAD. PROCEED TO BLOCK 3, RE- DUNDANCY LOST ③ NOMINAL PRESS VALUES ARE: CM/DM CONFIG HIGH: >274 mm LOW: <243 mm DM/SOYUZ CONFIG HIGH: >550 mm LOW: <490 mm ④ ISOLATE VEHICLES. IF CM CAUSE, USE O2 FLOW HI MALF PROC. IF DM CAUSE, USE DM ISOLATED O2 PP MALF PROCEDURE. IF SOYUZ CAUSE, USE SOYUZ PRO- CEDURE TO DETERMINE LEAK. ⑤ ISOLATE VEHICLES. IF CM CAUSE, USE O2 FLOW HI MALF PROC. IF DM CAUSE, USE DM LEAKING VALVE MALF PROC. IF SOYUZ CAUSE, USE SOYUZ MALF PROCEDURES ⑥ IF O2 PP <147 mm, MASK O2 - ON, DON O2 MASK ⑦ INFORM SOYUZ: O2 PRESSURE NOT NORMAL. STANDBY ⑦ ДАВЛЕНИЕ КИСЛОРОДА НЕ В НОРМЕ. БУДЬТЕ НА ПРИЕМЕ. ⑧ INFORM SOYUZ: WE ARE CLOSING HATCH 3 TO DETERMINE THE MALFUNCTION ⑧ ЗАКРЫВАЕМ ЛЮК 3, ЧТОБЫ ОПРЕДЕЛИТЬ НЕИСПРАВНОСТЬ. ⑨ INFORM SOYUZ: NOW O2 PRESSURE NORMAL. WE WILL PROCEED ⑨ СЕЙЧАС ДАВЛЕНИЕ КИСЛОРОДА В НОРМЕ. БУДЕМ ПРОДОЛЖАТЬ.

6/2/75

ИНСТРУКЦИИ ПО РАБОТЕ В СТЫКОВОЧНОМ МОДУЛЕ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ

РР02 А/В/ - КМ/СМ или СМ/СОЮЗ

ПРИЗНАК	ДЕЙСТВИЯ	ПРИМЕЧАНИЯ
СРС СМ КОНФИГУР. КМ-СМ КОНФИГУР. СМ-СОЮЗ 2 1 РР02 А/В/ ЖЕЛТЫЙ Тре-т загорается, если: /а/ РР02 >340мм /б/ РР02 <147мм	7 1 Показывают ли индикаторы РР02 одинаковые отклонения? ДА 3 3 Какое общее давл. в СМ? ВЫСОКОЕ 4 4 УТЕЧКА О2 НИЗКОЕ 5 5 УТЕЧКА ЗА БОРТ 6 6 Понижилось ли РР02 при добавлении №2? ДА 7 7 ОТКАЗ ВЕНТИЛЯТОРА КАБИНЫ СМ 9 9 • ВЫКЛ. АЗС ВЕНТИЛЯТОРА КАБИНЫ СМ А /Панель 815/ • ВКЛ. РЕЗЕРВНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР КАБИНЫ согласно инструкции по резервным операциям в СМ. стр. 8-6 8 8 СООБЩИТЬ в ЦУП-Х 2 2 ОДИН ДАТЧИК ОТКАЗАЛ ОДИН ПОКАЗ. ОТКЛОНЕНИЕ ПРИМЕЧАНИЯ /ПРОДОЛЖ./ 9 9 СООБЩИТЬ на Союз: Сейчас давление кислорода в норме. Будем продолжать.	1 Предполагается, что данная ситуация не является результатом ошибочной продувки О2 в ходе операций по переходу. 2 Если в СМ штатное давление, неисправны датчик и индикатор подающие аварийный сигнал. Если в СМ высокое или низкое давление, неисправны датчик и индикатор штатного давления. ПЕРЕЙТИ к прямоугольнику №3 - потеря дублирующей системы. 3 НОМИНАЛЬНЫЕ УРОВНИ ДАВЛЕНИЯ: КМ-СМ Давл. считается высоким при >274 мм Давл. считается низким при <243 мм СМ-СОЮЗ Давл. считается высоким при >550 мм Давл. считается низким при <490 мм 4 ИЗОЛИРОВАТЬ корабли. Если утечка в КМ, СМОТРИ нештатную ситуацию "БОЛЬШОЙ РАСХОД О2" Если утечка в СМ, СМОТРИ нештатную ситуацию "СМ ИЗОЛИРОВАН - РР02". Если утечка в Союзе, для обнаружения утечки СМОТРИ инструкцию Союза... 5 ИЗОЛИРОВАТЬ корабли. Если утечка из КМ, СМОТРИ нештатную ситуацию "БОЛЬШОЙ РАСХОД О2". Если утечка из СМ, СМОТРИ нештатную ситуацию "УТЕЧКА ЧЕРЕЗ КЛАПАН СМ". Если утечка из Союза, СМОТРИ инструкцию Союза по нештатным ситуациям. 6 Если РР02 <147 мм, - О2 МАСКА - ВКЛ - ОДЕТЬ О2 маску 7 СООБЩИТЬ на Союз: Давление кислорода не в норме. Будете на приеме. 8 СООБЩИТЬ на Союз: Закрываем люк 3, чтобы определить неисправность.

DOCKING MODULE CHECKLIST MALFUNCTION PROCEDURES

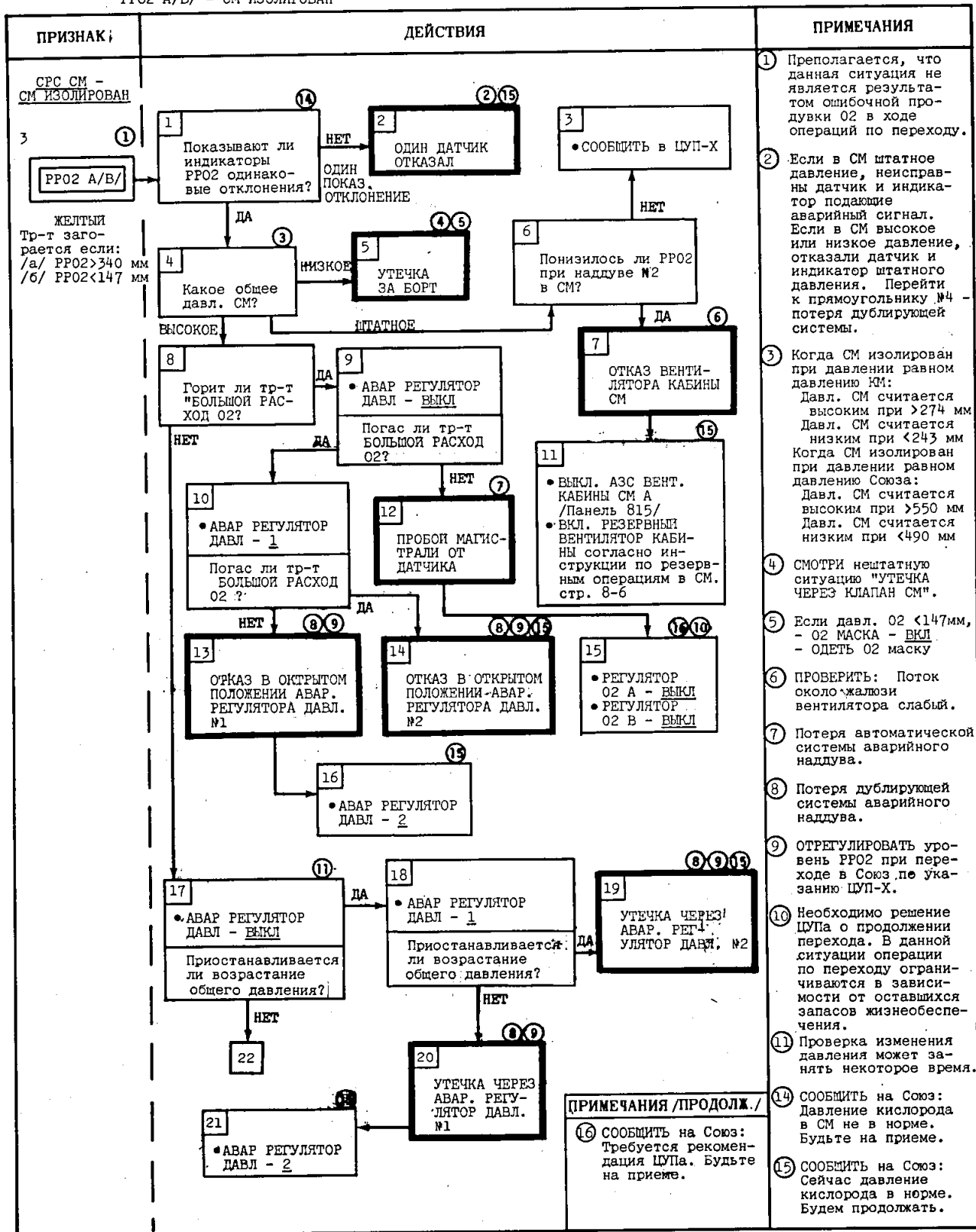
02 PP A(B) - DM Isolated

SYMPTOM	PROCEDURE	REMARKS
DM1-ECS 3 DM1 ISOLATED ① 02 PP A(B) YELLOW LIGHT ON IF: (a) 02 PP >340mm (b) 02 PP <147mm	① 02 PP METERS READ THE SAME OUT OF RANGE? NO ② ONE SENSOR FAILED ③ • NOTIFY MCC-H YES ④ DM TOTAL PRESS? LOW ⑤ OVERBOARD LEAK HIGH ⑥ DM CABIN FAN FAILURE NORMAL ⑦ 02 FLOW HIGH LIGHT ON? YES ⑧ • EMER PRESS REG SEL - OFF NO ⑨ 02 FLOW HIGH LIGHT OUT? YES ⑩ • EMER PRESS REG SEL - 1 NO ⑪ 02 FLOW HIGH LIGHT OUT? YES ⑫ • CB CAB FAN DM A - OPEN (PNL 815) • ACTIVATE B/U CAB FAN PER DM C/L BACK UP PROCEDURES SECTION, PAGE D8-6 NO ⑬ EMER PRESS REG 1 FAILED OPEN YES ⑭ EMER PRESS REG 2 FAILED OPEN ⑮ LINE RUPTURE DOWNSTREAM OF SENSOR ⑯ • 02 REG A - OFF • 02 REG B - OFF ⑰ • EMER PRESS REG SEL - OFF TOTAL PRESS INCR STOPS? YES ⑱ • EMER PRESS REG SEL - 1 TOTAL PRESS INCR STOPS? YES ⑲ EMER PRESS REG 2 LEAKING NO ⑳ EMER PRESS REG 1 LEAKING • EMER PRESS REG SEL - 2 ㉑ • CYCLE 02 PURGE VLV TOTAL PRESS INCR STOPS? YES ㉒ 02 PURGE VALVE LEAKS NO ㉓	① PROCEDURE ASSUMES CONDITION IS NOT A RESULT OF AN ERRONEOUS 02 PURGE DURING CREW TRANSFER OPERATIONS ② IF DM PRESS IS NORMAL THE SENSOR/METER THAT TRIGGERED C/W HAS FAILED. IF DM PRESS HIGH OR LOW THE NORMAL READING SENSOR/METER FAILED. PROCEED TO BLOCK 4, REDUNDANCY LOST ③ WHEN DM ISOLATED AT CM PRESSURE: DM PRESS HIGH >274 mm DM PRESS LOW <243 mm WHEN DM ISOLATED AT SOYUZ PRESSURE: DM PRESS HIGH >550 mm DM PRESS LOW <490 mm ④ USE DM LEAKING VALVE MALF PROC ⑤ IF 02 <147 mm, MASK 02 - ON, DON 02 MASK ⑥ VERIFY LOW FLOW IN VICINITY OF FAN LOUVERS ⑦ AUTOMATIC EMERGENCY REPRESSURIZATION SYSTEM LOST ⑧ EMERGENCY PRESSURIZATION REDUNDANCY LOST ⑨ READJUST 02 PP LEVEL IF TRANSFERRING TO SOYUZ PER MCC-H DIRECTIONS ⑩ MCC DECISION REQUIRED TO DETERMINE IF CREW TRANSFERS SHALL BE CONTINUED. FAILURE REDUCES OPERATIONS TO CONSUMABLES AVAILABLE ⑪ VERIFICATION OF PRESSURE CHANGE MAY TAKE SOME TIME ⑬ INFORM SOYUZ: DM 02 PRESSURE NOT NORMAL. STANDBY ⑭ ДАВЛЕНИЕ КИСЛОРОДА В СМ НЕ В НОРМЕ. БУДЬТЕ НА ПРИЕМЕ. ⑮ INFORM SOYUZ: NOW 02 PRESSURE NORMAL. WE WILL PROCEED. ⑯ СЕЙЧАС ДАВЛЕНИЕ КИСЛОРОДА В НОРМЕ. БУДЕМ ПРОДОЛЖАТЬ. ⑰ INFORM SOYUZ: MCC ADVICE REQUIRED. STANDBY ⑱ ТРЕБУЕТСЯ РЕКОМЕНДАЦИЯ ЦУПа. БУДЬТЕ НА ПРИЕМЕ. ㉒ EMER PRESS REG SEL - BOTH (826)

6/2/75

ИНСТРУКЦИИ ПО РАБОТЕ В СТЫКОВОЧНОМ МОДУЛЕ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ

РР02 А/В/ - СМ ИЗОЛИРОВАН



6/2/75

СТРАНИЦА 1 ИЗ 2

DOCKING MODULE CHECKLIST MALFUNCTION PROCEDURES

02 PP A(B) - DM Isolated (Cont)

SYMPTOM	PROCEDURE	REMARKS
DM-ECS DM ISOLATED (CONT)	<pre> graph TD 22[22] -- NO --> 24[24] 24["• CYCLE MASK 02 VLV TOTAL PRESS INCR STOPS?"] -- YES --> 25[25] 25["(7)(15)(9) MASK 02 VALVE LEAKS"] 24 -- NO --> 26[26] 26["• 02 REG A/B - OFF TOTAL PRESS INCR STOPS?"] -- YES --> 27[27] 27["• 02 REG A - ON TOTAL PRESS INCR STOPS?"] -- YES --> 23[23] 27 -- NO --> 29[29] 23["(7)(15)(9)(12) 02 REG B FAILED"] 29["• CYCLE SUPPLEMENTAL 02 FLOW VLV TOTAL PRESS INCR STOPS?"] -- YES --> 30[30] 30["02 REG A FAILED"] --> 31[31] 31["(17)(9)(12)(15) • 02 REG A - OFF • 02 REG B - ON"] 29 -- NO --> 32[32] 32["(13) LINE RUPTURE OR FILTER FAILURE"] --> 33[33] 33["(17)(15)(9) SUPPLEMENTAL 02 VLV LEAKING"] </pre>	(9) READJUST 02 PP LEVEL IF TRANSFERRING TO SOYUZ PER MCC-H DIRECTIONS (10) MCC DECISION REQUIRED TO DETERMINE IF CREW TRANSFERS SHALL BE CONTINUED. FAILURE REDUCES OPERATION TO CONSUMABLES AVAILABLE. (12) REDUNDANCY LOST (13) CYCLE VALVE IF NOT PREVIOUSLY TURNED ON - TURN OFF IF ON (15) INFORM SOYUZ: NOW 02 PRESSURE NORMAL. WE WILL PROCEED. (16) СЕЙЧАС ДАВЛЕНИЕ КИСЛОРОДА В НОРМЕ. БУДЕМ ПРОДОЛЖАТЬ. (17) INFORM SOYUZ: MCC ADVICE REQUIRED. STANDBY (18) ТРЕБУЕТСЯ РЕКОМЕНДАЦИЯ ЦУПа. БУДЬТЕ НА ПРИЕМЕ. (19) EMER PRESS REG SEL - BOTH (826)

6/2/75

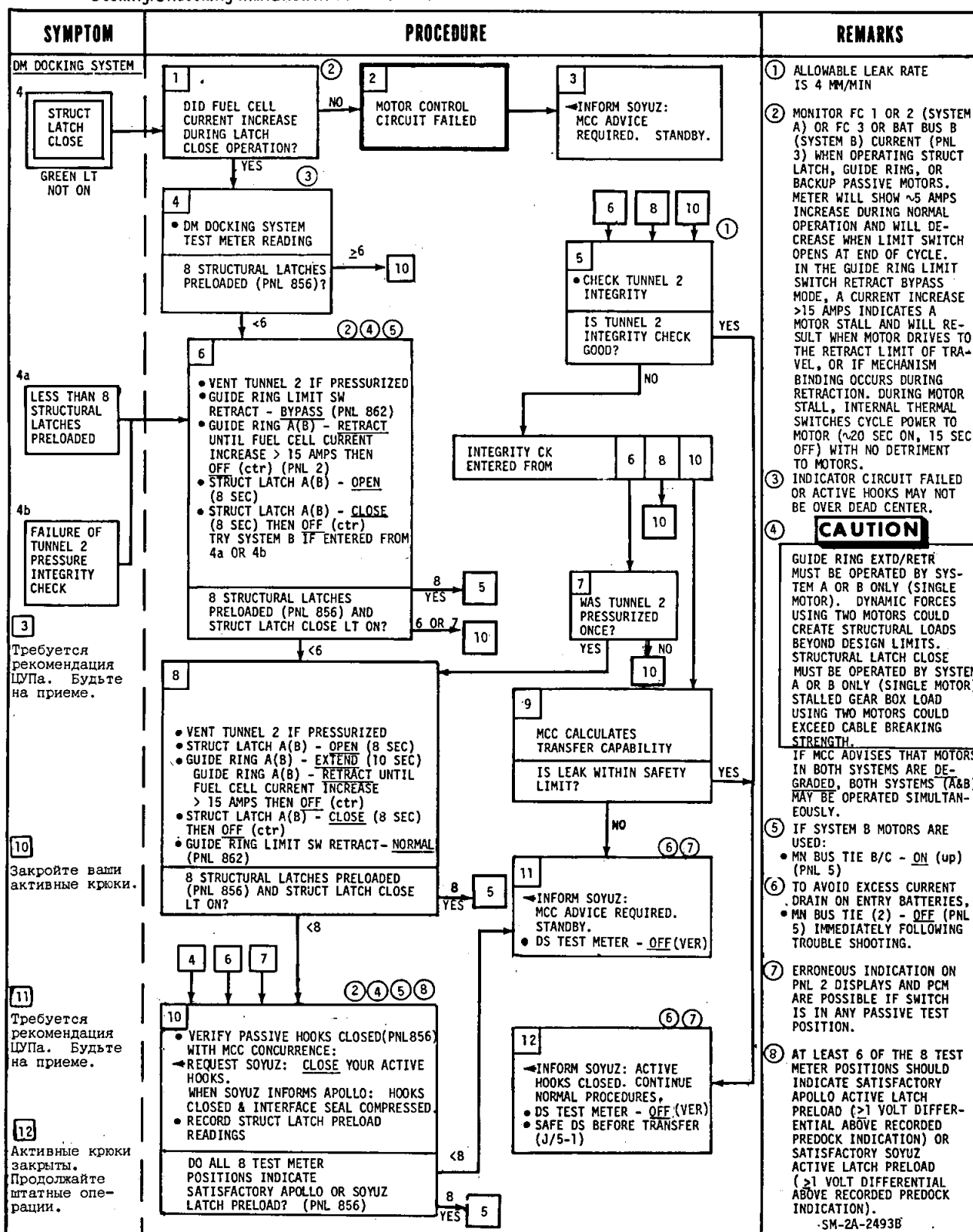
ИНСТРУКЦИИ ПО РАБОТЕ В СТЫКОВОЧНОМ МОДУЛЕ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ

РРО2 А/В/ - СМ ИЗОЛИРОВАН /ПРОДОЛЖ./

ПРИЗНАК	ДЕЙСТВИЯ	ПРИМЕЧАНИЯ
СРС СМ - СМ ИЗОЛИРОВАН /ПРОДОЛЖ./	17 ↓ НЕТ 22 • ОТКР. и ЗАКР. клапан ПРОДУВКА 02 Приостанавливается ли возрастание общего давления? ДА ↓ НЕТ 24 • ОТКР. и ЗАКР. Клапан 02 МАСКА Приостанавливается ли возрастание общего давления? ДА ↓ НЕТ 26 • РЕГУЛЯТОР 02 А/В/ - <u>ВЫКЛ</u> Приостанавливается ли возрастание общего давления? ДА ↓ НЕТ 29 • ОТКР. и ЗАКР. клапан ДОПОЛНИТ ПОДАЧА 02 Приостанавливается ли возрастание общего давления? ДА ↓ НЕТ 32 ПРОБОЙ В МАГИСТРАЛИ ИЛИ ОТКАЗ ФИЛЬТРА ↓ 33 УТЕЧКА КЛАПАНА ДОПОЛНИТ ПОДАЧА 02 23 УТЕЧКА ЧЕРЕЗ КЛАПАН ПРОДУВКИ 02 ↓ 25 УТЕЧКА ЧЕРЕЗ КЛАПАН "02 МАСКА" ↓ 27 • РЕГУЛЯТОР 02 А - <u>ВКЛ</u> Приостанавливается ли возрастание общего давления? ДА ↓ НЕТ 30 ОТКАЗ РЕГУЛЯТОРА 02 А ↓ 31 • РЕГУЛЯТОР 02 А - <u>ВЫКЛ</u> • РЕГУЛЯТОР 02 В - <u>ВКЛ</u> 28 ОТКАЗ РЕГУЛЯТОРА 02 В	9 ОТРЕГУЛИРОВАТЬ уровень РРО2 при переходе в Союз по указанию ЦУП-Х. 10 Необходимо решение ЦУПа о продолжении перехода. В данной ситуации операции по переходу ограничиваются в зависимости от оставшихся запасов жизнеобеспечения. 12 Потеря дублирующей системы. 13 Если клапан предварительно не был включен, ВКЛЮЧИТЬ и ВЫКЛЮЧИТЬ его, а если был включен, ВЫКЛЮЧИТЬ его. 15 СООБЩИТЬ на Союз: Сейчас давление кислорода в норме. Будем продолжать. 16 СООБЩИТЬ на Союз: Требуется рекомендация ЦУПа. Будьте на приеме. 17 АВАР РЕГУЛЯТОР ДАВЛ - ОБА /826/

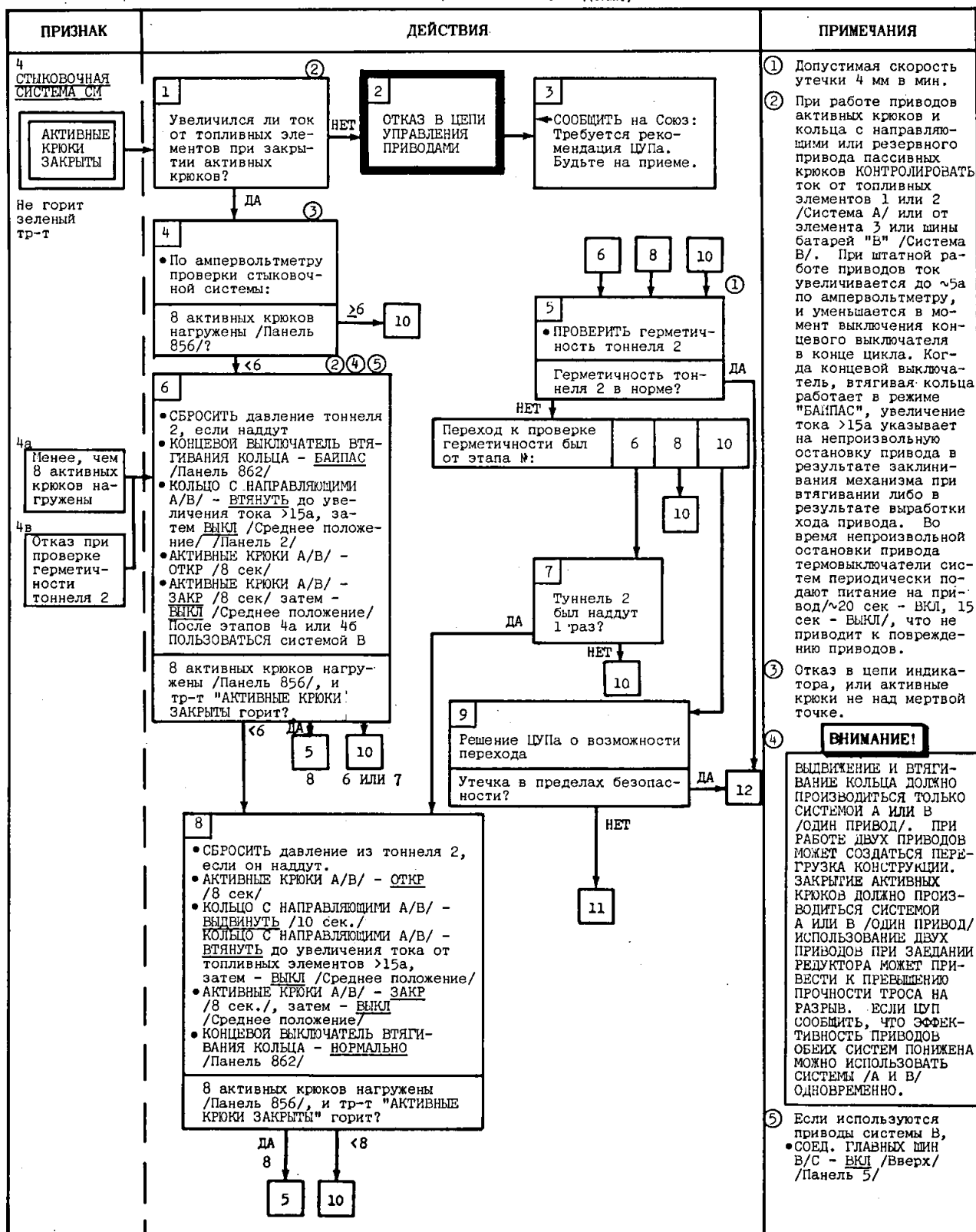
DOCKING MODULE CHECKLIST MALFUNCTION PROCEDURES

Docking/Undocking Malfunction Procedures (Cont)



ИНСТРУКЦИИ ПО РАБОТЕ В СТЫКОВОЧНОМ МОДУЛЕ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ

ОПЕРАЦИИ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ ПРИ СТЫКОВКЕ/РАССТЫКОВКЕ /ПРОДОЛЖ./



6/2/75

THIS PAGE INTENTIONALLY BLANK

ЭТА СТРАНИЦА ПРЕДНАМЕРЕННО ОСТАВЛЕНА ЧИСТОЙ.

ИНСТРУКЦИИ ПО РАБОТЕ В СТЫКОВОЧНОМ МОДУЛЕ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ

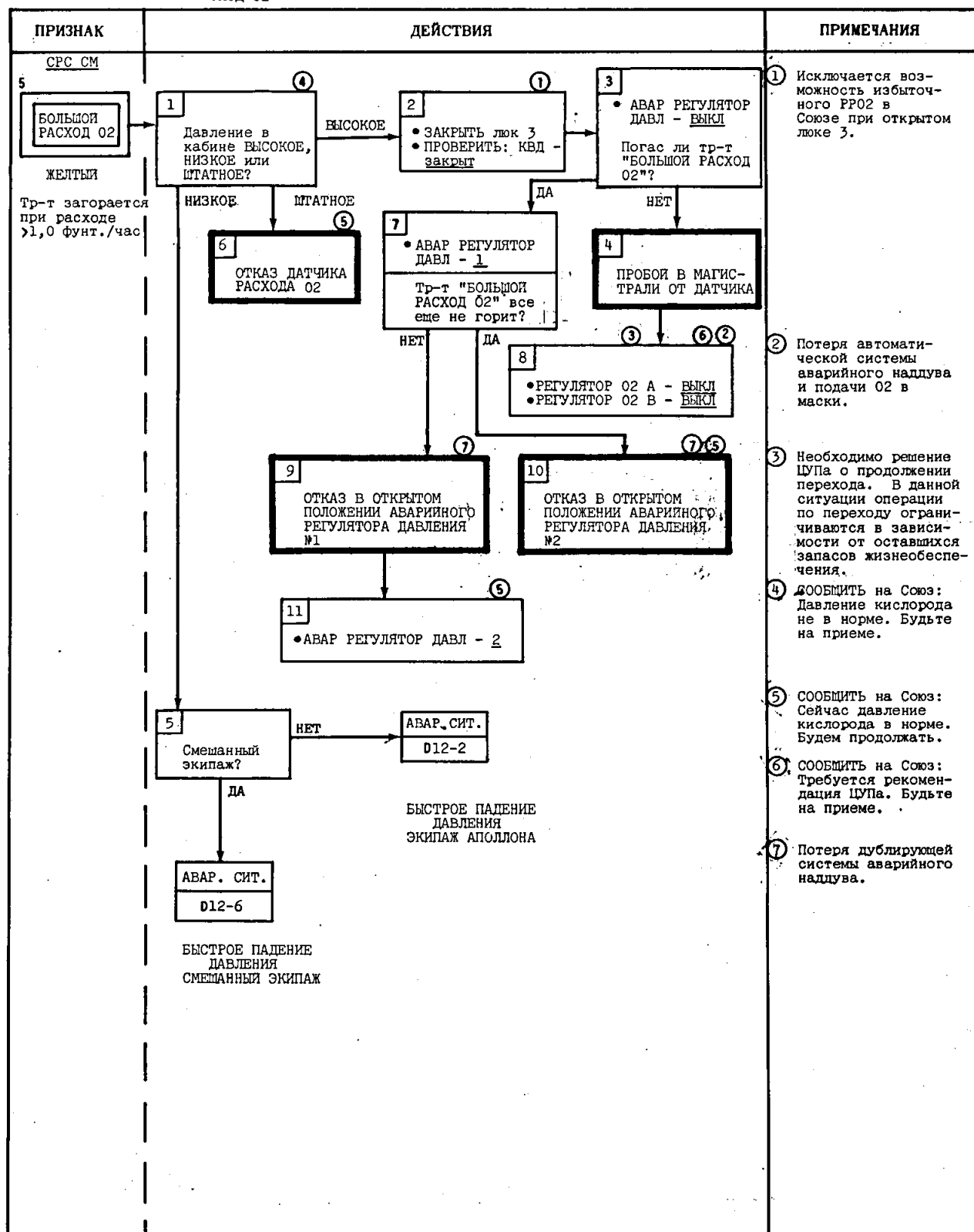
ОПЕРАЦИИ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ ПРИ СТЫКОВКЕ/РАССТЫКОВКЕ /ПРОДОЛЖ./

ПРИЗНАК	ДЕЙСТВИЯ	ПРИМЕЧАНИЯ
<u>СТЫКОВОЧНАЯ</u> <u>СТЫКОВОЧНАЯ</u> <u>СИСТЕМА СМ</u> АКТИВНЫЕ КРЮКИ ЗАКРЫТЫ Не горит зеленый тр-т /ПРОДОЛЖ./	4 6 7 2 4 5 8 10 • ПРОВЕРИТЬ закрытие пассивных крюков с разрешения ЦУПа /Панель 856/ • СООБЩИТЬ на Союз: Закройте ваши активные крюки. Когда Союз сообщит на Аполлон, что активные крюки закрыты и стык обжат, • ЗАПИСАТЬ показания нагружения активных крюков В норме ли нагружение активных крюков Аполлона и Союза при всех 8 положениях переключателя ампервольтметра /Панель 856/? 8 <8 5 11 • СООБЩИТЬ на Союз: Требуется рекомендация ЦУПа. Будьте на приеме. • АМПЕРВОЛЬТМЕТР ПРОВЕРКИ СТЫК. СИСТ. - ВЫКЛ /Проверить/ 9 5 9 12 • СООБЩИТЬ на Союз: Активные крюки закрыты. Продолжайте штатные операции • АМПЕРВОЛЬТМЕТР ПРОВЕРКИ СТЫК. СИСТ. - ВЫКЛ/Проверить/ • ВЫКЛЮЧИТЬ питание СМ до перехода /См. J/5-1/	② При работе приводов активных крюков и кольца с направляющими или резервного привода пассивных крюков КОНТРОЛИРОВАТЬ ток от топливных элементов 1 или 2 /Система А/ или от элемента 3 или шины батарей "В" /Система В/. При штатной работе приводов ток увеличивается до ~5а по ампервольтметру, и уменьшается в момент выключения концевых выключателя в конце цикла. Когда концевой выключатель, втягивая кольцо, работает в режиме "БАЙПАС", увеличение тока >15а указывает на произвольную остановку привода в результате заклинивания механизма при втягивании либо в результате выработки хода привода. Во время произвольной остановки привода термовыключатели систем периодически подают питание на привод ~20 сек - ВКЛ, 15 сек - ВЫКЛ, что не приводит к повреждению приводов. ВНИМАНИЕ! ④ ВЫДВИЖЕНИЕ И ВТЯГИВАНИЕ КОЛЬЦА ДОЛЖНО ПРОИЗВОДИТЬСЯ ТОЛЬКО СИСТЕМОЙ А ИЛИ В /ОДИН ПРИВОД/. ПРИ РАБОТЕ ДВУХ ПРИВодОВ МОЖЕТ СОЗДАТЬСЯ ПЕРЕГРУЗКА КОНСТРУКЦИИ. ЗАКРЫТИЕ АКТИВНЫХ КРЮКОВ ДОЛЖНО ПРОИЗВОДИТЬСЯ СИСТЕМОЙ А ИЛИ В /ОДИН ПРИВОД/. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДВУХ ПРИВодОВ ПРИ ЗАЕДАНИИ РЕДУКТОРА МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПРЕВЫШЕНИЮ ПРОЧНОСТИ ТРОСА НА РАЗРЫВ. ЕСЛИ ЦУП СООБЩИТЬ, ЧТО ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИВодОВ ОБЕИХ СИСТЕМ ПОНИЖЕНА МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ СИСТЕМЫ /А И В/ ОДНОВРЕМЕННО. ⑤ Если используются приводы системы В, • СОЕД. ГЛАВНЫХ ШИН В/С - ВКЛ /Вверх/ /Панель 5/ ⑥ Во избежание излишнего расхода тока батарей системы входа в атмосферу: • СОЕД. ГЛАВНЫХ ШИН /2/ - ВЫКЛ /Панель 5/ немедленно после устранения неисправности.
	ПРИМЕЧАНИЯ (ПРОДОЛЖ.) ⑦ Если переключатель ампервольтметра оставлен в каком-либо положении для проверки пассивного состояния, возможны ошибочные показания индикаторов на панели 2 и на приборах телеметрии. ⑧ Ампервольтметр не менее, чем в 6-ти из 8 положений должен показывать удовлетворительное нагружение активных крюков Аполлона /≥1 в выше, чем показания, записанные до стыковки/ или удовлетворительное нагружение активных крюков Союза /≥1 в выше, чем показания, записанные до стыковки./	

6/2/75

ИНСТРУКЦИИ ПО РАБОТЕ В СТЫКОВОЧНОМ МОДУЛЕ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ

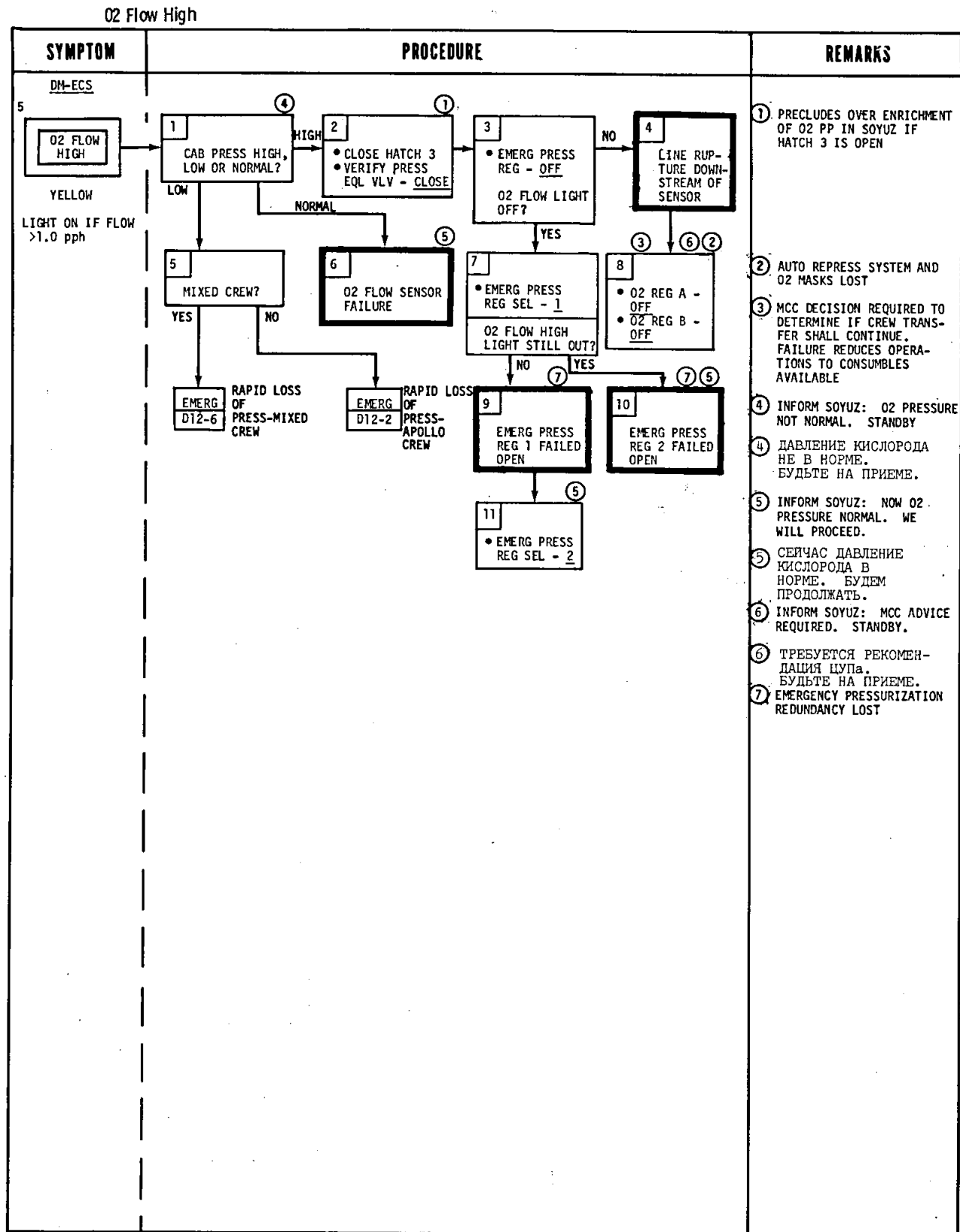
БОЛЬШОЙ РАСХОД О2



6/2/75

СТРАНИЦА 1 ИЗ 1

DOCKING MODULE CHECKLIST MALFUNCTION PROCEDURES



6/2/75

УСКОРЕН.
ПЕРЕХОД
TIME CRITICAL
TRANSFER

THIS PAGE INTENTIONALLY BLANK

ЭТА СТРАНИЦА ПРЕДНАМЕРЕННО ОСТАВЛЕНА ЧИСТОЙ

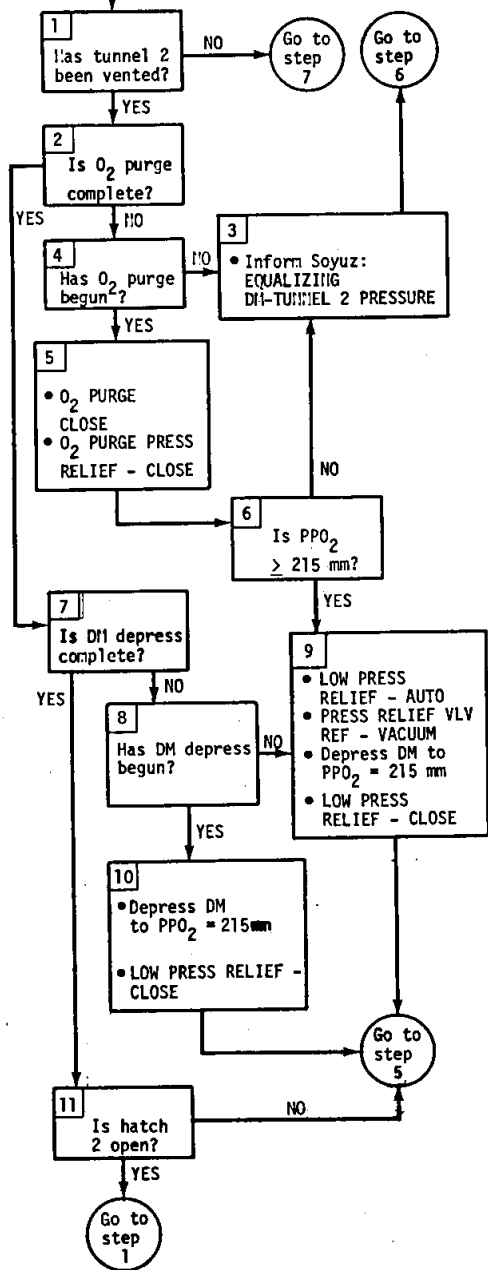
6/2/75

MIXED CREW TIME CRITICAL TRANSFER

NOTE: HATCHES 3 & 4 ARE CLOSED; NO EQUIPMENT WILL BE TRANSFERRED; NO PRESSURE INTEGRITY CHECKS WILL BE MADE

ENTER HERE WHEN A MIXED CREW IS ENROUTE TO CM AND A DECISION IS MADE TO REVERSE DIRECTION & RETURN COSMONAUT TO SOYUZ VIA TIME CRITICAL TRANSFER

- INFORM SOYUZ: WE ARE INITIATING A TIME CRITICAL MIXED CREW RETURN TO SOYUZ



ENTER HERE DURING A JOINT ACTIVITY PERIOD FOR TIME CRITICAL TRANSFER FROM CM TO SOYUZ

- INFORM SOYUZ: WE ARE INITIATING A TIME CRITICAL MIXED CREW RETURN TO SOYUZ

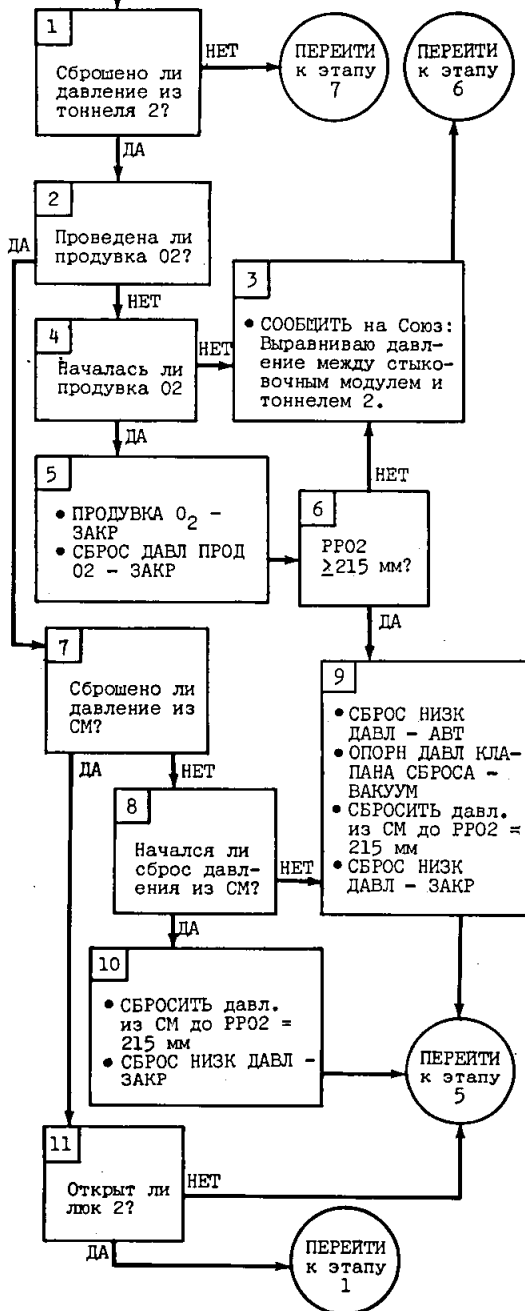
1. Astronaut terminate CM-DM atmosphere mixing (2 min)
See Decal, tunnel 1
2. Astronaut prepare DM for transfer (5 min)
Enter DM
LIGHTING -2 - START (3 sec), then ON
AUDIO 2 - ON (Verify)
Adjust speaker box VOLUME tw as required
AUDIO 1 - OFF (Verify)
Unstow AUDIO 1 CCU (bag) & connect to CWG
AUDIO 1 - ON
O2 REGULATORS A & B - ON
EMERGENCY PRESSURE REGULATOR - BOTH (Verify)
3. Cosmonaut transfer into DM (1 min)
Unsnap TV/CCU cable from tunnel 1
Enter DM - drag CCU
4. Astronaut close hatch 2 (2 min)
Perform HATCH CLOSURE (Decal, steps 1-6)
Hatch 2 PRESSURE EQUALIZATION VALVE - CLOSE (CW)/lock (Verify)
5. Astronaut equalize DM-tunnel 2 pressure (1 min)
Inform Soyuz: EQUALIZING DM-TUNNEL 2 PRESSURE
Hatch 3 PRESSURE EQUALIZATION VALVE - OPEN (CCW)/lock
6. Astronaut pressurize DM & tunnel 2 (4 min)
Ask Soyuz: WHAT IS YOUR PRESSURE?
DM N2 PRESS ISOL - OPEN
DM N2 PRESS - INCREASE
When HHAG ~ Soyuz Pressure
DM N2 PRESS - OFF
DM N2 PRESS ISOL - CLOSE
6. Cosmonaut monitor DM pressurization (2 min)
Inform Apollo: DM PRESSURE IS ___ mm
PEV - CLOSE
TCV - OPEN
Monitor DM pressurization using AG
7. Astronaut open hatch 3 (2 min)
Hatch 3 PRESSURE EQUALIZATION VALVE - OPEN (CCW)/lock (Verify)
Perform HATCH OPENING (Decal, steps 3-5)
Inform Soyuz: HATCH 3 OPEN
7. Cosmonaut open hatch 4 (2 min)
Open & secure hatch 4
TCV - CLOSE
8. Cosmonaut transfer into Soyuz (1 min)
Remove comm assembly
Remove tunnel 2 PRV cap
Enter Soyuz
9. Astronaut transfer into DM
** Go to pg. D10-4 - APOLLO CREW RETURN TO CM, step 1 **

УСКОРЕННЫЙ ПЕРЕХОД СМЕШАННОГО ЭКИПАЖА

ПРИМЕЧАНИЕ: ЛЮКИ 3 И 4 ЗАКРЫТЫ. ОБОРУДОВАНИЕ НЕ ПЕРЕНОСИТСЯ. ПРОВЕРКА ГЕРМЕТИЧНОСТИ НЕ ПРОВОДИТСЯ.

ЕСЛИ УСКОРЕННЫЙ ПЕРЕХОД /ВОЗВРАЩЕНИЕ В СВОИ КОРАБЛИ/ ПОТРЕБУЕТСЯ ВО ВРЕМЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИИ ПЕРЕХОДА, ВЫПОЛНЯТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ОПЕРАЦИИ:

- СООБЩИТЬ НА "СОЮЗ": НАЧИНАЕМ УСКОРЕННОЕ ВОЗВРАЩЕНИЕ СМЕШАННОГО ЭКИПАЖА В СОЮЗ.



ЕСЛИ УСКОРЕННЫЙ ПЕРЕХОД В "СОЮЗ" ПОТРЕБУЕТСЯ ВО ВРЕМЯ СОВМЕСТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В КМ, ВЫПОЛНЯТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ОПЕРАЦИИ:

- СООБЩИТЬ НА "СОЮЗ": НАЧИНАЕМ УСКОРЕННОЕ ВОЗВРАЩЕНИЕ СМЕШАННОГО ЭКИПАЖА В СОЮЗ.

1. Прекращение астронавтом перемешивания атмосферы КМ-СМ /2 мин./
- СМОТРИ декал тоннеля 1
2. Подготовка СМ астронавтом к переходу /5 мин./
- ВОЙТИ в СМ
- ОСВЕЩЕНИЕ СМ 2 - НАЧАТЬ /на 3 сек./, затем - ВКЛ
- ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 2 - ВКЛ /Проверить/
- На переговорном устройстве УСТАНОВИТЬ требуемый уровень громкости
- ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВЫКЛ /Проверить/
- ДОСТАТЬ фал звукового канала 1 /укладка/ и СОСТЫКОВАТЬ его с разъемом шлемофона
- ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1 - ВКЛ
- РЕГУЛЯТОРЫ 02 А и В - ВКЛ
- АВАР РЕГУЛЯТОР ДАВЛ - ОБА /Проверить/
3. Переход космонавта в СМ /1 мин./
- РАСФИКСИРОВАТЬ ТВ-кабель и фал связи в тоннеле 1
- ВОЙТИ в СМ, ПРОТЯНУТЬ фал
4. Закрытие астронавтом люка 2 /2 мин./
- СМОТРИ "ЗАКРЫТИЕ КРЫШКИ ЛЮКА" /декал, этапы 1-6/
- ЗАКРЫТЬ /вправо/ и ЗАФИКСИРОВАТЬ КВД люка 2 /Проверить/
5. Выравнивание астронавтом давления СМ-тоннель 2 /1 мин./
- СООБЩИТЬ на Союз: Выравниваю давление между стыковочным модулем и тоннелем 2.
- ОТКРЫТЬ /влево/ и ЗАФИКСИРОВАТЬ КВД люка 3
6. Наддув астронавтом СМ и тоннеля 2 /4 мин./
- ЗАПРОСИТЬ "Союз": Какое ваше давление?
- ПРЕДВ ДАВЛ N2 в СМ - ОТКР
- ДАВЛ N2 в СМ - УВЕЛ
- Когда по ручному МВМ Р ~ Р в "Союзе"
- ДАВЛЕНИЕ N2 в СМ - ВЫКЛ
- ПРЕДВ ДАВЛ N2 в СМ - ЗАКР
6. Контроль космонавтом наддува СМ /2 мин./
- СООБЩИТЬ на "Аполлон": Давление в СМ мм.
- ЗАКРЫТЬ КВД
- ОТКРЫТЬ ККТ
- КОНТРОЛИРОВАТЬ по МВМ наддув СМ
7. Открытие астронавтом люка 3 /2 мин./
- ОТКРЫТЬ /влево/ и ЗАФИКСИРОВАТЬ КВД люка 3
- СМОТРИ "ОТКРЫТИЕ КРЫШКИ ЛЮКА" /декал, этапы 3-5/
- СООБЩИТЬ на Союз: Люк 3 открыт.
7. Открытие космонавтом люка 4 /2 мин./
- ОТКРЫТЬ ЗАФИКСИРОВАТЬ крышку люка 4
- ЗАКРЫТЬ ККТ
8. Переход космонавта в Союз /1 мин./
- СНЯТЬ шлемофон
- СНЯТЬ заглушку КСД тоннеля 2
- ВОЙТИ в Союз
9. Переход астронавта в СМ
/Далее СМОТРИ стр. D10-4, "ВОЗВРАЩЕНИЕ ЭКИПАЖА АПОЛЛОНА В КМ", этап 1/

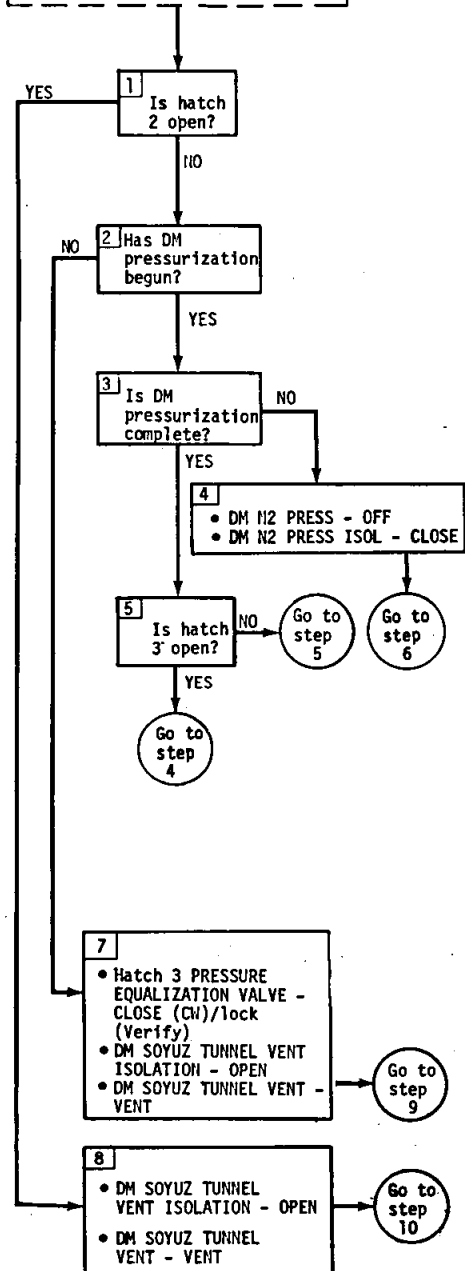
6/2/75

APOLLO CREW TIME CRITICAL TRANSFER

Note: NO EQUIPMENT WILL BE TRANSFERRED;
NO PRESSURE INTEGRITY CHECKS WILL
BE MADE

ENTER HERE WHEN AN APOLLO
CREW IS ENROUTE TO SOYUZ AND
A DECISION IS MADE TO REVERSE
DIRECTION & RETURN TO CM VIA
TIME CRITICAL TRANSFER

• INFORM SOYUZ: WE ARE INITIATING
A TIME CRITICAL RETURN TO CM



ENTER HERE FOR A TRANSFER OF
AN APOLLO CREW FROM SOYUZ TO CM
WHEN HATCHES 3 & 4 ARE OPEN

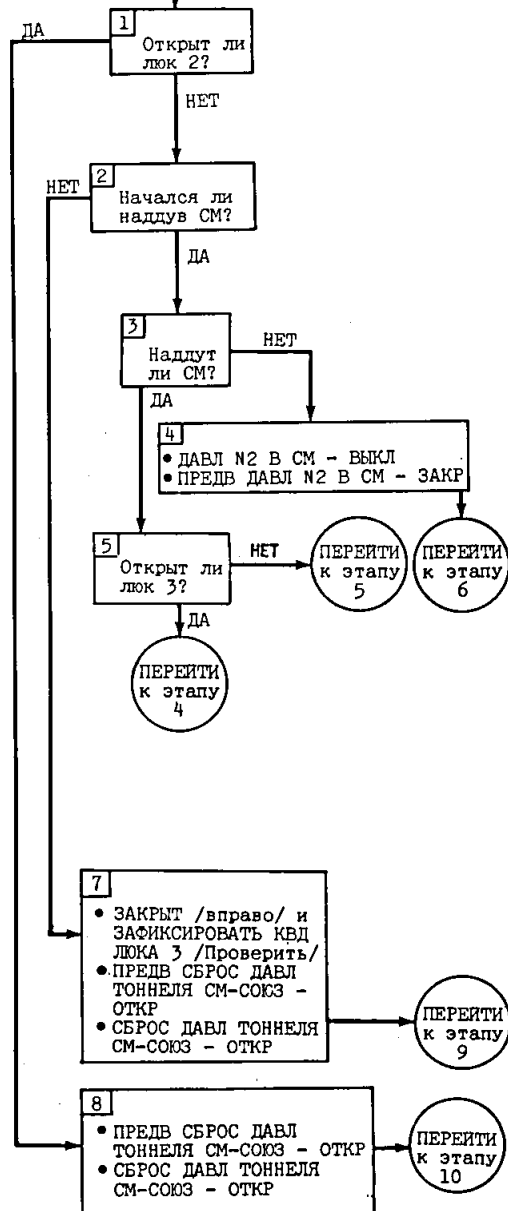
1. Astronaut disconnect tunnel 2 cables (3 min)
Request CP configure the following sws on panel 6:
VHF FM - T/R VHF AM - OFF
AUDIO CONTROL - NORMAL POWER - OFF
CB SOYUZ POWER DM B - open
Verify Soyuz tunnel 2 cable power is OFF
Disconnect DM - Soyuz umbilicals & stow
1. Radio communication preparation (3 min)
Turn OFF power to the Soyuz/DM cables
Following disconnection of tunnel 2 cables:
Inform Apollo: TUNNEL 2 CABLES ARE DISCONNECTED.
TURN ON PANEL 6 POWER
Turn ON the Soyuz VHF AM & FM simplex transceivers
2. Astronaut transfer into DM (3 min)
S J-Box.
Disconnect CCU(s) from AUDIO 1
Enter DM - carry CCU(s)
Connect CCU(s) to AUDIO 1
3. If Soyuz N2 addition is in progress: (2 min)
DM N2 PRESS ISOL - CLOSE
DM N2 PRESS - OFF
4. Close hatch 3 (2 min)
Restow mixing duct (D2)
Perform HATCH CLOSURE (Decal, steps 1-6)
5. Cosmonaut close hatch 4 (3 min)
Close & lock hatch 4
Inform Apollo: HATCH 4 CLOSED
6. Astronaut vent tunnel 2 (1 min)
Hatch 3 PRESSURE EQUALIZATION VALVE - CLOSE (CW)/lock (Verify)
DM SOYUZ TUNNEL VENT ISOLATION - OPEN
DM SOYUZ TUNNEL VENT - VENT
7. DM O2 purge & depressurization (5 min)
O2 PURGE - OPEN
HIGH PRESS RELIEF - DUMP
When DM CABIN PRESS (pnl 815) = 260 mm,
HIGH PRESS RELIEF - AUTO
O2 PURGE - OFF
8. CM-DM pressure equalization (2 min)
Inform CM when initiating equalization
Hatch 2 PRESSURE EQUALIZATION VALVE - OPEN (CCW)/lock
9. Open hatch 2 (2 min)
Perform HATCH OPENING (Decal, steps 3-5)
10. Astronauts transfer into CM (2 min)
Enter CM
11. Close hatch 2 (if required) (3 min)
Perform HATCH CLOSURE (Decal, steps 1-4)
Hatch 2 PRESSURE EQUALIZATION VALVE - CLOSE (CW)/lock (Verify)
Inform Soyuz: HATCH 2 CLOSED
12. Install hatch 1 (if required) (5 min)
Uncap TUNNEL PRESSURE RELIEF valve
Unstow hatch 1 (top of A5)
Install hatch 1 (Decal) (S/2-9)
Hatch 1 PRESSURE EQUALIZATION VALVE - CLOSE (CW)/lock (Verify)

УСКОРЕННЫЙ ПЕРЕХОД ЭКИПАЖА АПОЛЛОНА

ПРИМЕЧАНИЕ: ОБОРУДОВАНИЕ НЕ ПЕРЕНОСИТСЯ, ПРОВЕРКА ГЕРМЕТИЧНОСТИ НЕ ПРОВОДИТСЯ.

ЕСЛИ ВО ВРЕМЯ РАБОТ В СМ ПОТРЕБУЕТСЯ УСКОРЕННОЕ ВОЗВРАЩЕНИЕ ЭКИПАЖА В КМ, ВЫПОЛНЯТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ОПЕРАЦИИ:

- СООБЩИТЬ НА СОЮЗ: НАЧИНАЕМ УСКОРЕННОЕ ВОЗВРАЩЕНИЕ В КМ.



ЕСЛИ УСКОРЕННЫЙ ПЕРЕХОД ЭКИПАЖА АПОЛЛОНА ПОТРЕБУЕТСЯ ПРИ ОТКРЫТЫХ ЛЮКАХ 3 И 4, ВЫПОЛНЯТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ОПЕРАЦИИ:

1. Расстыковка астронавтом кабелей в тоннеле 2 /3 мин./
- ЗАПРОСИТЬ ПК: Установите следующие переключатели на панели 6:
УКВ ЧМ - ПЕРЕДАЧА/ПРИЕМ УКВ АМ - ВЫКЛ
УПРАВЛ ЗВУКОМ - НОРМАЛЬНО ПИТ. - ВЫКЛ
- ВЫКЛЮЧИТЬ АЗС ПИТАНИЯ СОЮЗ СМ В
- ПРОВЕРИТЬ: Питание кабелей в тоннеле 2 выключено
- РАССТЫКОВАТЬ фалы СМ-Союз и УЛОЖИТЬ их
1. Подготовка радиосвязи /3 мин./
- ВЫКЛЮЧИТЬ питание кабелей Союз-СМ
После расстыковки кабелей в тоннеле 2:
- СООБЩИТЬ на Аполлон: Расстыковка кабелей в тоннеле 2 выполнена. Включите питание панели 6
- ВКЛЮЧИТЬ симплексные приемопередатчики УКВ АМ и ЧМ Союза
2. Переход астронавта в СМ /3 мин./
На РКС:
- РАССТЫКОВАТЬ фал/ы/ от разъема ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1
ВОЙТИ в СМ, ПЕРЕНЕСТИ фал/ы/
СОСТЫКОВАТЬ фал/ы/ с разъемом ЗВУКОВОЙ КАНАЛ 1
3. Если добавляется N2 в Союз /2 мин./
- ПРЕДВ ДАВЛ N2 в СМ - ЗАКР
- ДАВЛ N2 в СМ - ВЫКЛ
4. Закрытие люка 3 /2 мин./
- УЛОЖИТЬ шланг воздухопровода /D2/
- СМОТРИ "ЗАКРЫТИЕ КРЫШКИ ЛЮКА" /декал, этапы 1-6/
5. Закрытие космонавтом люка 4 /3 мин./
- ЗАКРЫТЬ и ЗАГЕРМЕТИЗИРОВАТЬ люк 4
- СООБЩИТЬ на Аполлон: Люк 4 закрыт.
6. Сброс давления астронавтом из тоннеля 2 /1 мин./
- ЗАКРЫТЬ /вправо/ и ЗАФИКСИРОВАТЬ КВД люка 3
/Проверить/
- ПРЕДВ СБРОС ДАВЛ ТОННЕЛЯ СМ-СОЮЗ - ОТКР
- СБРОС ДАВЛ ТОННЕЛЯ СМ-СОЮЗ - ОТКР
7. Продувка СМ 02 и сброс давления из него /5 мин./
- ПРОДУВКА 02 - ОТКР
- СБРОС ВЫСОКОГО ДАВЛ - СБРОС
Когда по манометру ДАВЛ КАБИНЫ СМ /панель 815/
P = 260 мм,
- СБРОС ВЫСОКОГО ДАВЛ - АВТ
- ПРОДУВКА 02 - ЗАКР
8. Выравнивание давления КМ-СМ /2 мин./
- СООБЩИТЬ в КМ: Начиная выравнивание давл. КМ-СМ
- ОТКРЫТЬ /влево/ и ЗАФИКСИРОВАТЬ КВД люка 2
9. Открытие люка 2 /2 мин./
- СМОТРИ "ОТКРЫТИЕ КРЫШКИ ЛЮКА" /декал, этапы 3-5/
10. Переход астронавтов в КМ /2 мин./
- ВОЙТИ в КМ
11. Закрытие люка 2 /если нужно/ /3 мин./
- СМОТРИ "ЗАКРЫТИЕ КРЫШКИ ЛЮКА" /декал, этапы 1-4/
- ЗАКРЫТЬ /вправо/ и ЗАФИКСИРОВАТЬ КВД люка 2
/Проверить/
- СООБЩИТЬ на Союз: Люк 2 закрыт.
12. Установка люка 1 /если нужно/ /5 мин./
- СНЯТЬ заглушку клапана СБРОСА ДАВЛ В ТОННЕЛЕ
- ДОСТАТЬ люк 1 /на А5/
- УСТАНОВИТЬ люк 1 /декал/ /5/2-9/
- ЗАКРЫТЬ /вправо/ и ЗАФИКСИРОВАТЬ КВД люка 1
/Проверить/

6/2/75



THIS PAGE INTENTIONALLY BLANK

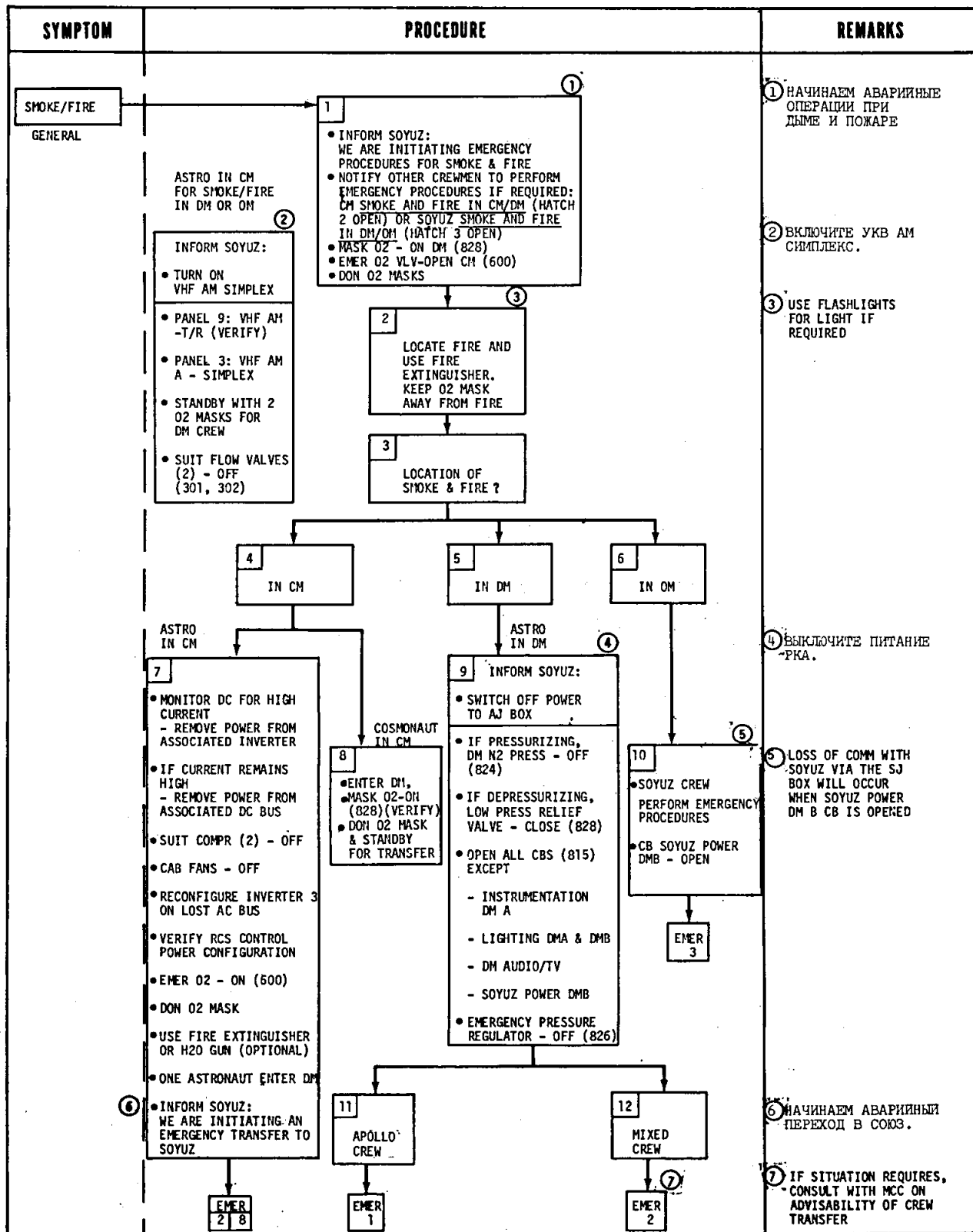
ЭТА СТРАНИЦА ПРЕДНАМЕРЕННО ОСТАВЛЕНА ЧИСТОЙ

ДЫМ, ПОЖАР -
ОБЩИ
SMOKE/FIRE
GENERAL

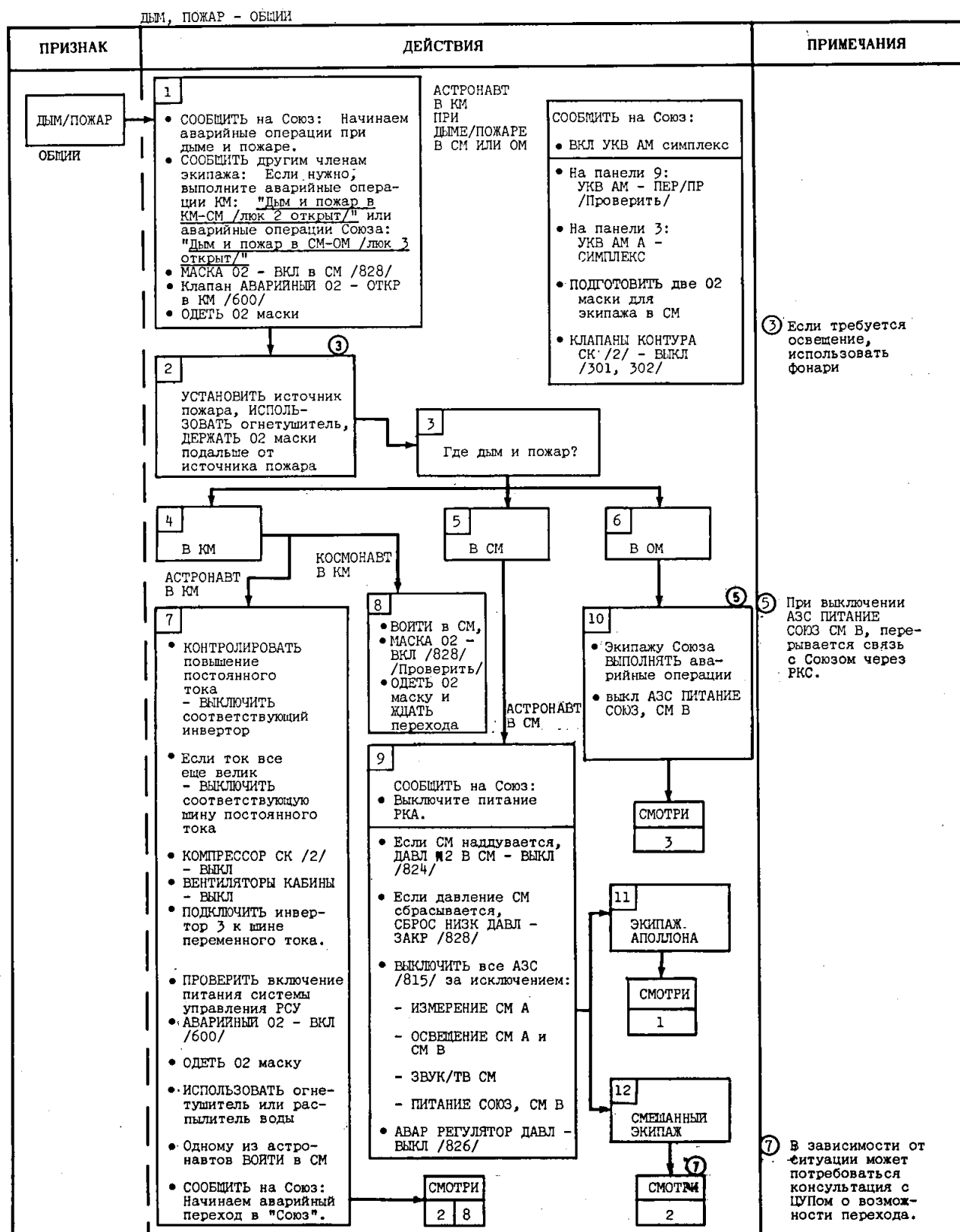
6/2/75

DOCKING MODULE CHECKLIST EMERGENCY PROCEDURES

Smoke and Fire - General



ИНСТРУКЦИИ ПО РАБОТЕ В СТЫКОВОЧНОМ МОДУЛЕ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ



THIS PAGE INTENTIONALLY BLANK
ЭТА СТРАНИЦА ПРЕДНАМЕРЕННО ОСТАВЛЕНА ЧИСТОЙ

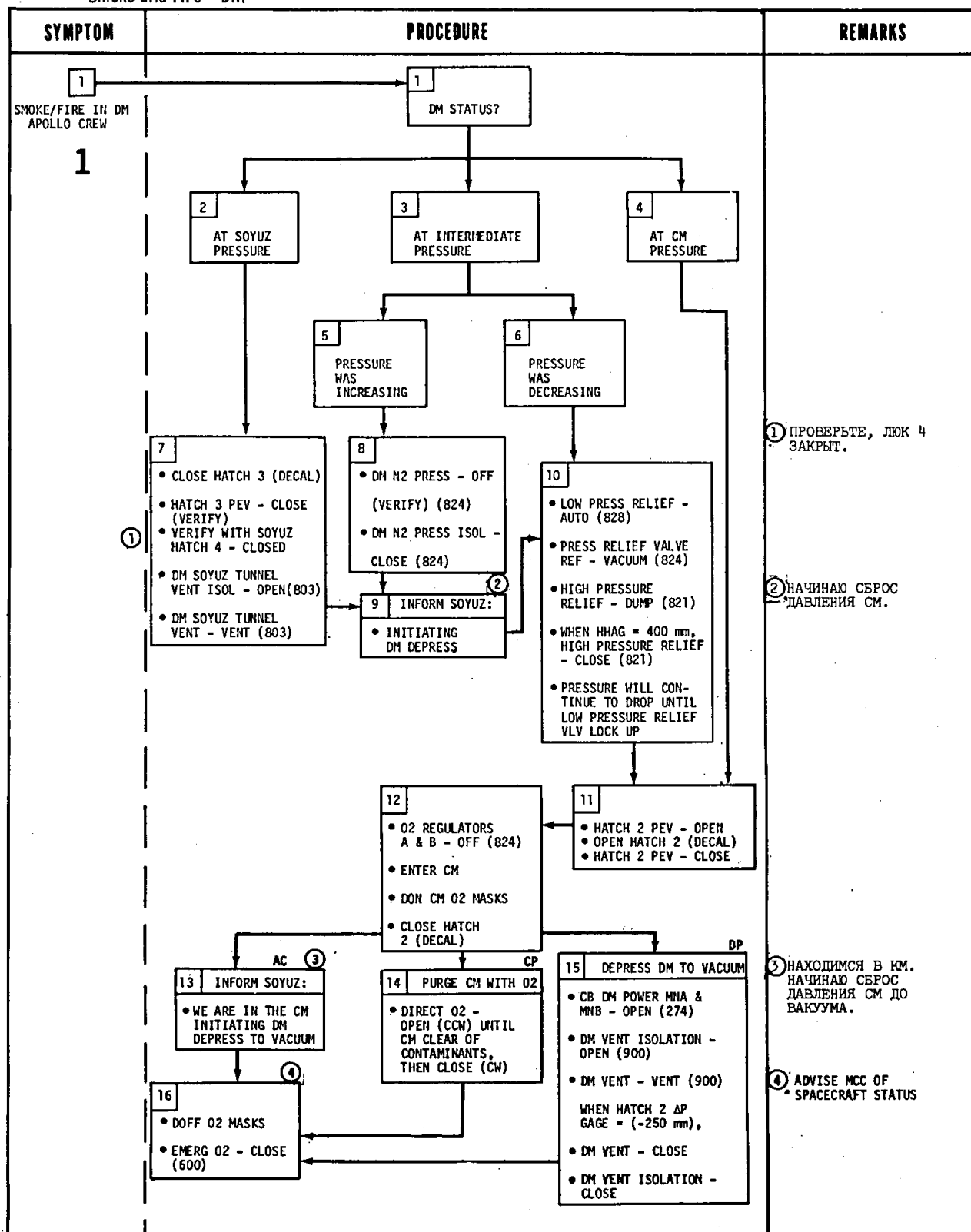
THIS PAGE INTENTIONALLY BLANK

ЭТА СТРАНИЦА ПРЕДНАМЕРЕННО ОСТАВЛЕНА ЧИСТОЙ

U/L/75

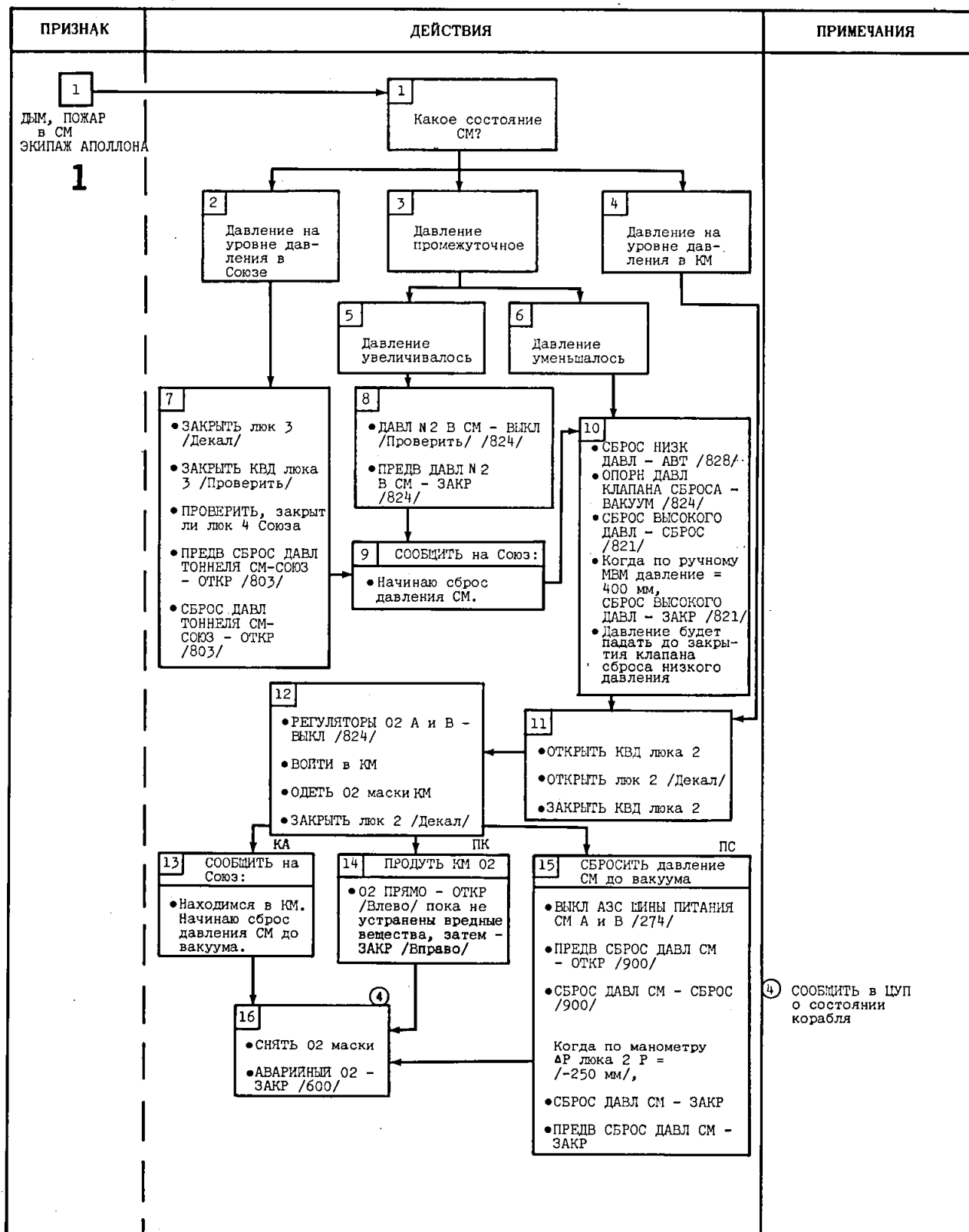
DOCKING MODULE CHECKLIST EMERGENCY PROCEDURES

Smoke and Fire - DM



ИНСТРУКЦИИ ПО РАБОТЕ В СТЫКОВОЧНОМ МОДУЛЕ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

ДЫМ, ПОЖАР В СМ



THIS PAGE INTENTIONALLY BLANK

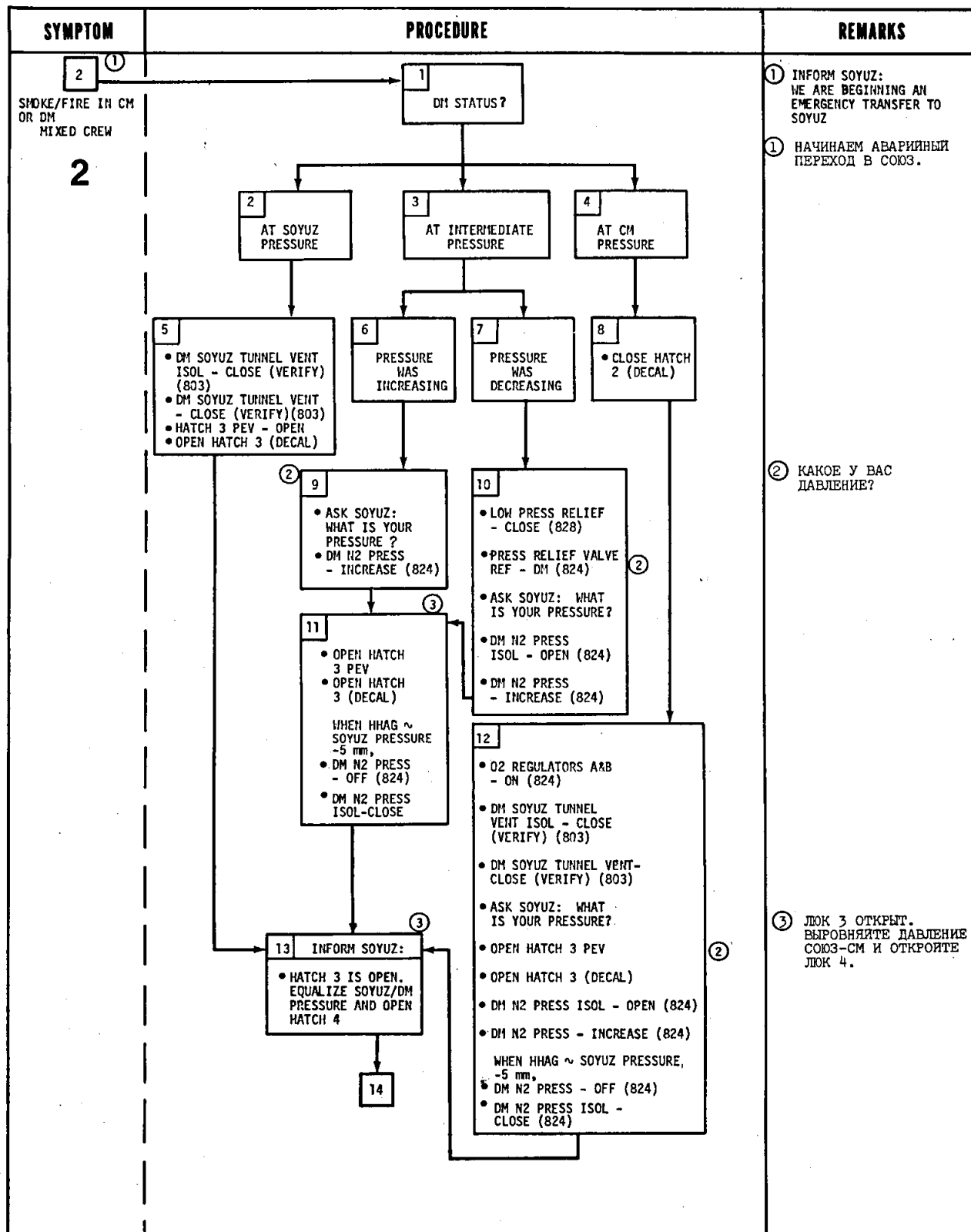
ЭТА СТРАНИЦА ПРЕДНАМЕРЕННО ОСТАВЛЕНА ЧИСТОЙ

THIS PAGE INTENTIONALLY BLANK

ЭТА СТРАНИЦА ПРЕДНАМЕРЕННО ОСТАВЛЕНА ЧИСТОЙ

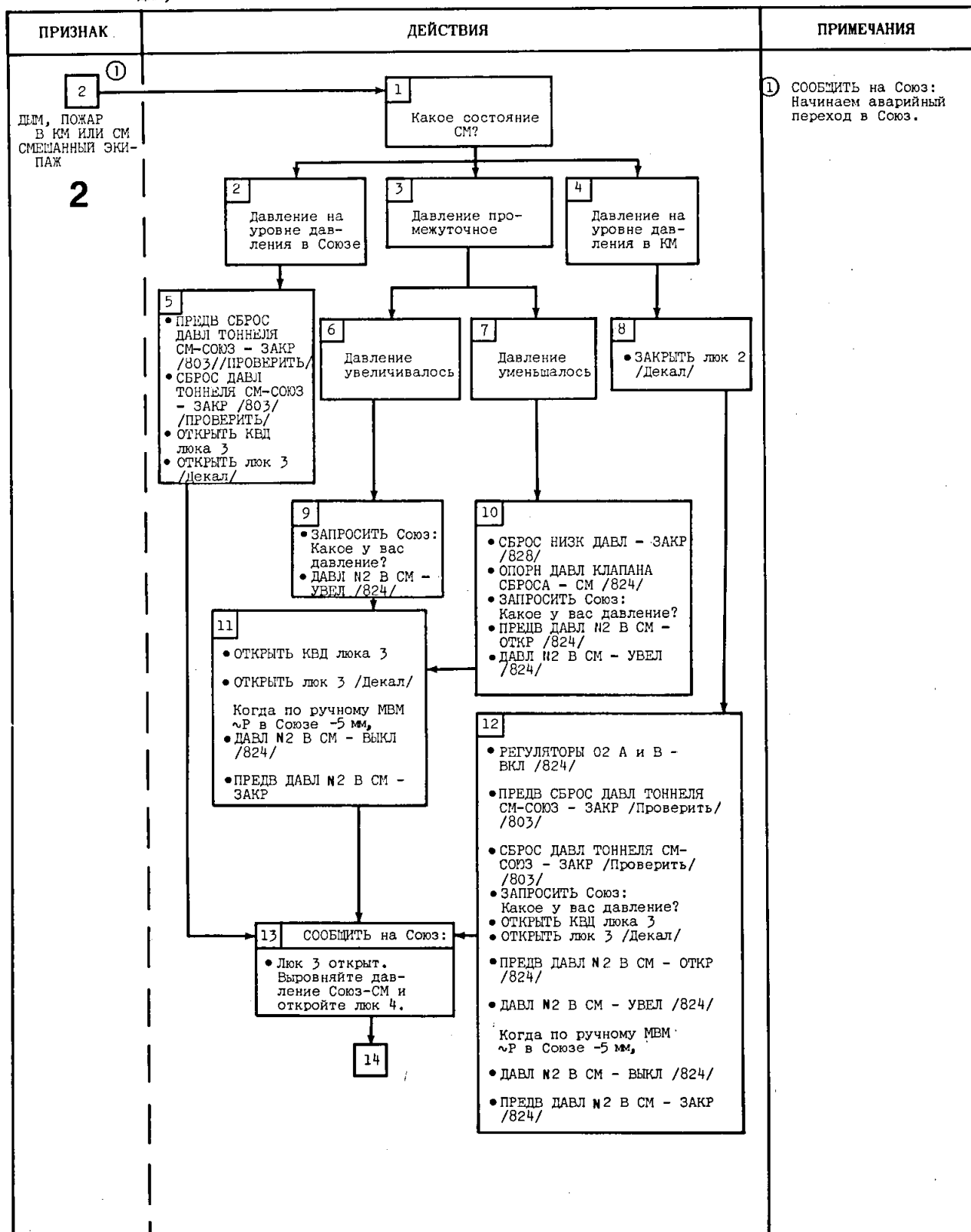
DOCKING MODULE CHECKLIST EMERGENCY PROCEDURES

Smoke and Fire - CM or DM (Mixed Crew)



ИНСТРУКЦИИ ПО РАБОТЕ В СТЫКОВОЧНОМ МОДУЛЕ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

ДЫМ, ПОЖАР В КМ ИЛИ СМ /СМЕШАННЫЙ ЭКИПАЖ/



6/2/75

DOCKING MODULE CHECKLIST EMERGENCY PROCEDURES

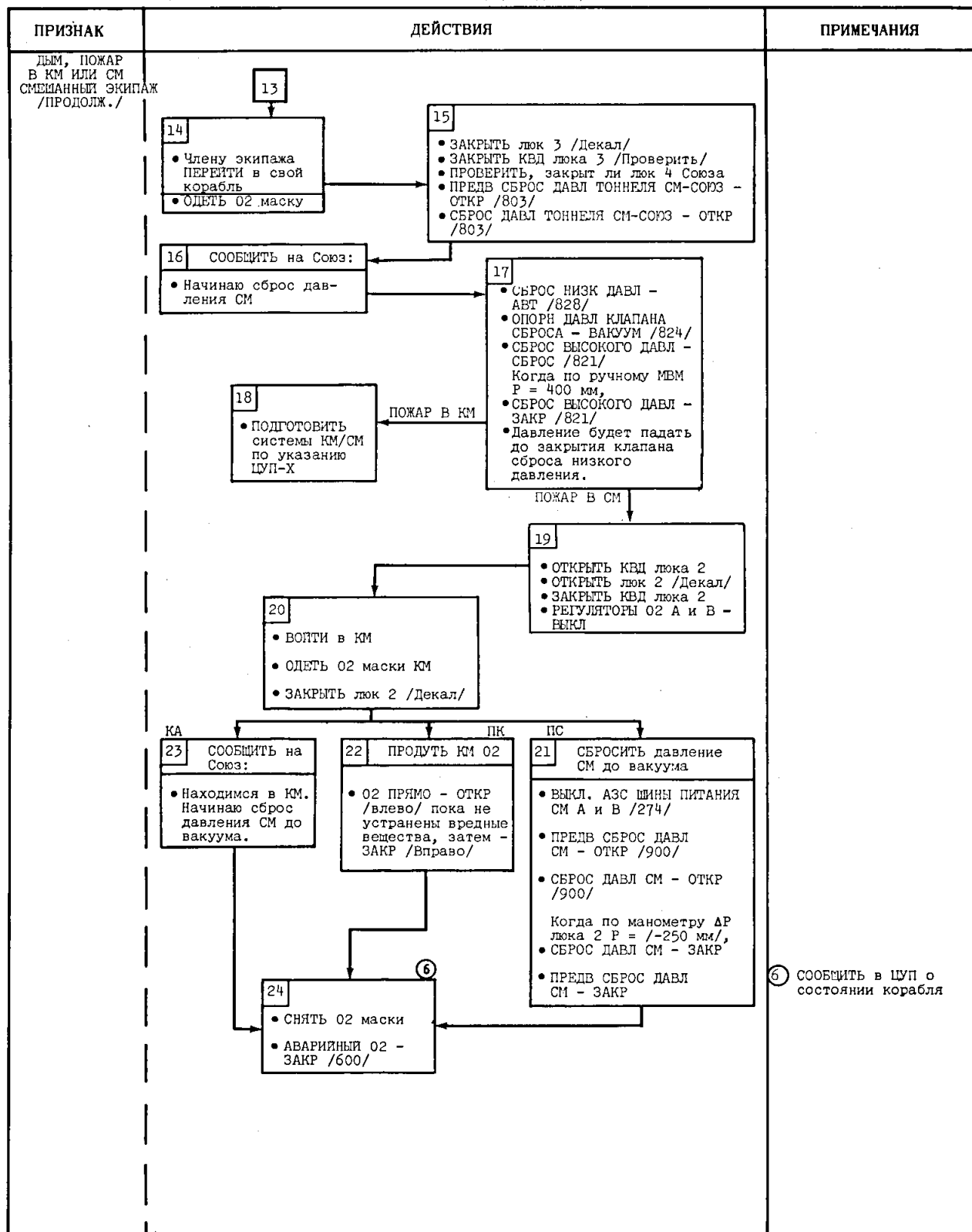
Smoke and Fire - CM or DM (Mixed Crew) (Cont)

SYMPTOM	PROCEDURE	REMARKS
SMOKE/FIRE IN CM OR DM MIXED CREW (CONT)	13 14 - CREWMAN TRANSFER TO OWN S/C - DON O2 MASK 15 - CLOSE HATCH 3 (DECAL) - HATCH 3 PEV-CLOSE(VERIFY) - VERIFY WITH SOYUZ HATCH 4 - CLOSED - DM SOYUZ TUNNEL VENT ISOL-OPEN (803) - DM SOYUZ TUNNEL VENT-VENT (803) 16 INFORM SOYUZ: - INITIATING DM DEPRESS 17 - LOW PRESS RELIEF-AUTO (828) - PRESS RELIEF VALVE REF - VACUUM (824) - HIGH PRESS RELIEF-DUMP (821) - WHEN HHAG=400 mm. - HIGH PRESSURE RELIEF-CLOSE (821) - PRESSURE WILL CONTINUE TO DROP UNTIL LOW PRESSURE RELIEF VLV LOCKUP 18 - CONFIGURE CM/DM SPACECRAFT PER MCC-H DIRECTION 19 - HATCH 2 PEV-OPEN - OPEN HATCH 2 (DECAL) - HATCH 2 PEV-CLOSE - O2 REGULATORS A&B - OFF 20 - ENTER CM - DON CM O2 MASKS - CLOSE HATCH 2 (DECAL) 21 DEPRESS DM TO VACUUM - CB DM POWER MVA & MNB - OPEN (274) - DM VENT ISOLATION - OPEN (900) - DM VENT - VENT (900) - WHEN HATCH 2 ΔP GAGE = (-250 mm). - DM VENT - CLOSE - DM VENT ISOLATION - CLOSE 22 PURGE CM WITH O2 - DIRECT O2 - OPEN (CCW) UNTIL CM CLEAR OF CONTAMINANTS THEN CLOSE (CW) 23 INFORM SOYUZ: - WE ARE IN THE CM INITIATING DM DEPRESS TO VACUUM 24 - DOFF O2 MASKS - EMERG O2 - CLOSE (600)	③ ПРОВЕРЬТЕ, ЛЮК 4 ЗАКРЫТ. ④ НАЧИНАЮ СБРОС ДАВЛЕНИЯ СМ. ⑤ НАХОДИМСЯ В КМ. НАЧИНАЮ СБРОС ДАВЛЕНИЯ СМ ДО ВАКУУМА. ⑥ ADVISE MCC OF SPACECRAFT STATUS

6/2/75

ИНСТРУКЦИИ ПО РАБОТЕ В СТЫКОВОЧНОМ МОДУЛЕ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

ДЫМ, ПОЖАР В КМ ИЛИ СМ /СМЕШАННЫЙ ЭКИПАЖ/ /ПРОДОЛЖ./



6/2/75

THIS PAGE INTENTIONALLY BLANK

ЭТА СТРАНИЦА ПРЕДНАМЕРЕННО ОСТАВЛЕНА ЧИСТОЙ

6/2/75

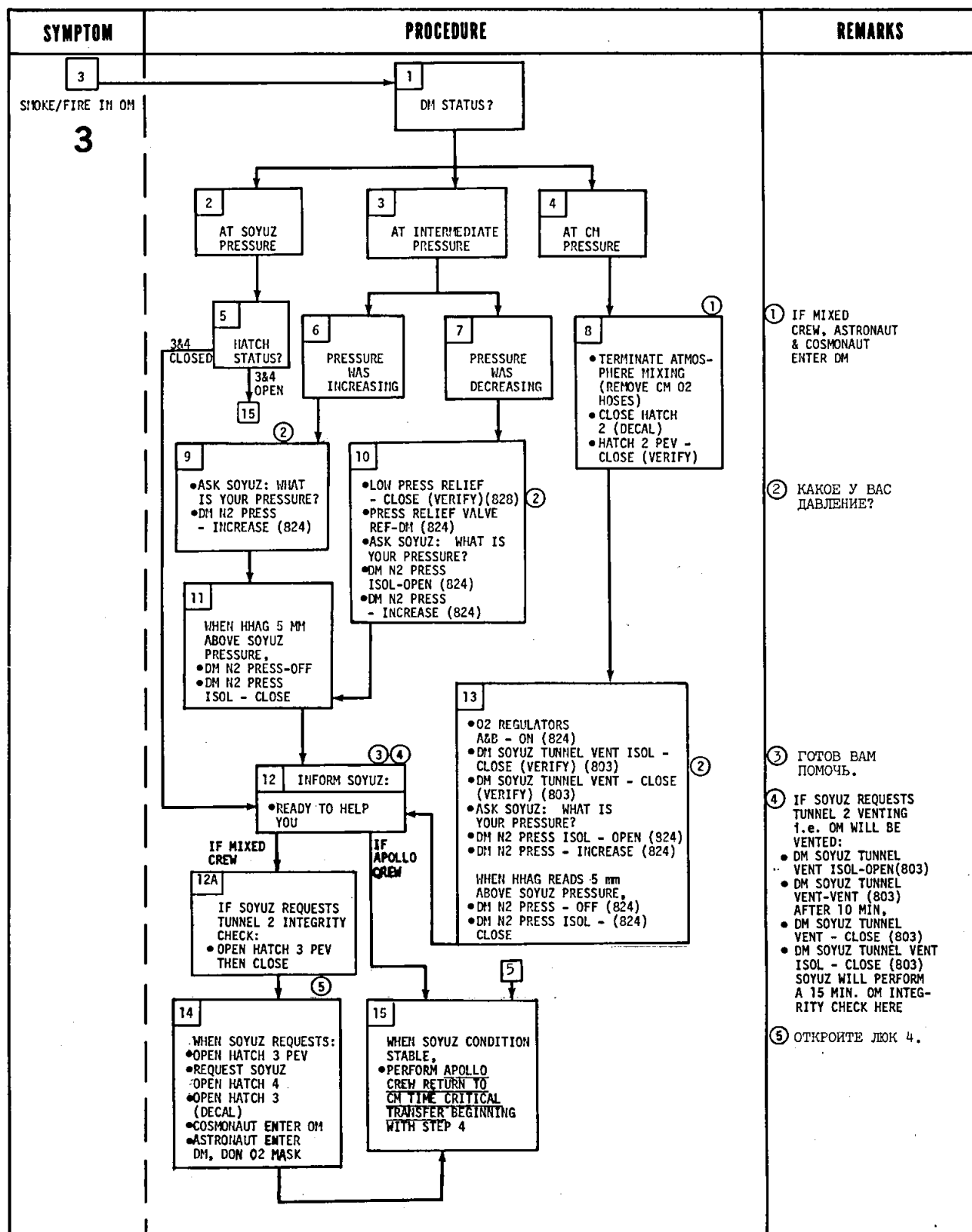
THIS PAGE INTENTIONALLY BLANK

ЭТА СТРАНИЦА ПРЕДНАМЕРЕННО ОСТАВЛЕНА ЧИСТОЙ

6/2/75

DOCKING MODULE CHECKLIST EMERGENCY PROCEDURES

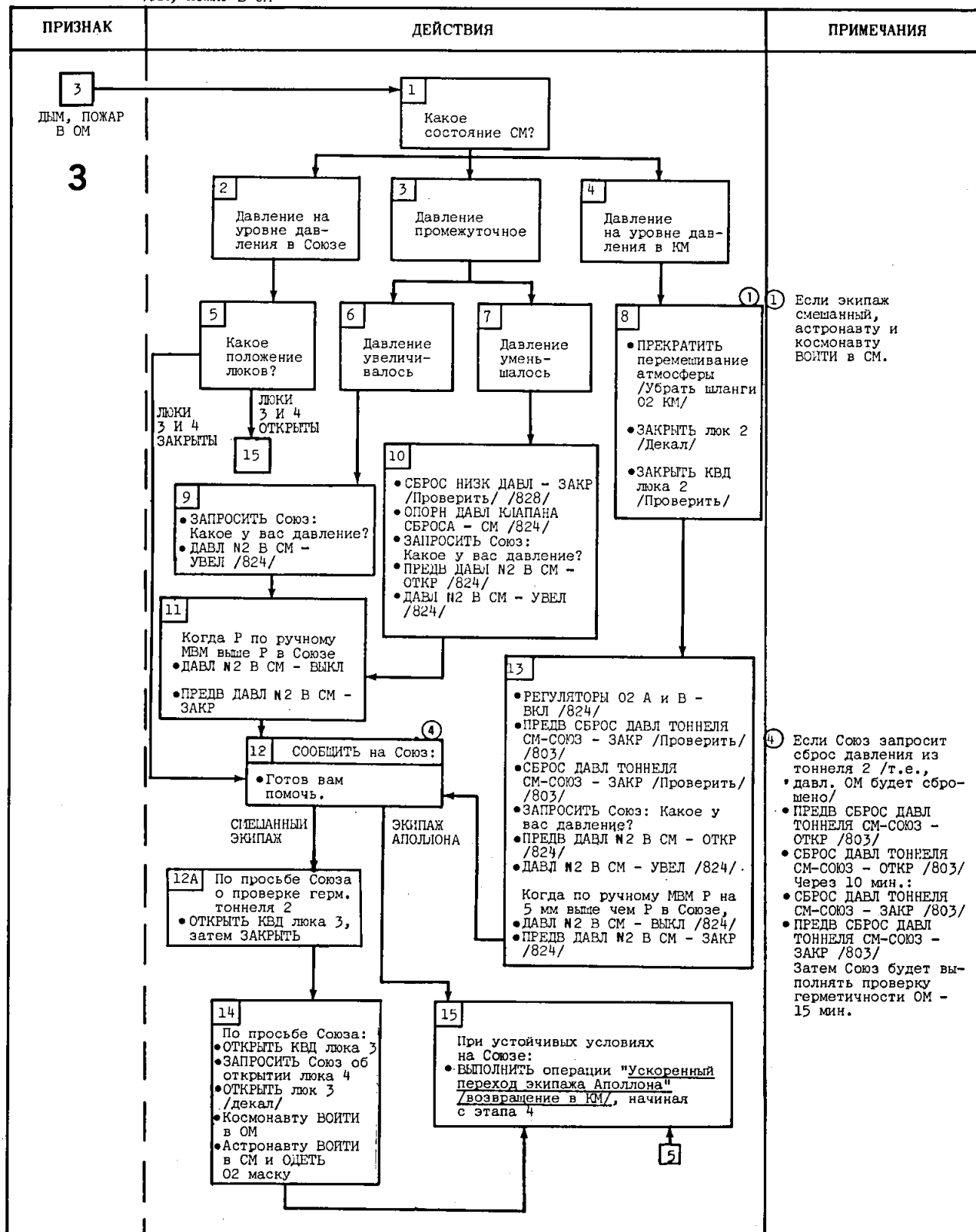
Smoke and Fire - OM



6/2/75

ИНСТРУКЦИИ ПО РАБОТЕ В СТЫКОВОЧНОМ МОДУЛЕ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

ДЫМ, ПОЖАР В ОМ



6/2/75

THIS PAGE INTENTIONALLY BLANK

ЭТА СТРАНИЦА ПРЕДНАМЕРЕННО ОСТАВЛЕНА ЧИСТОЙ

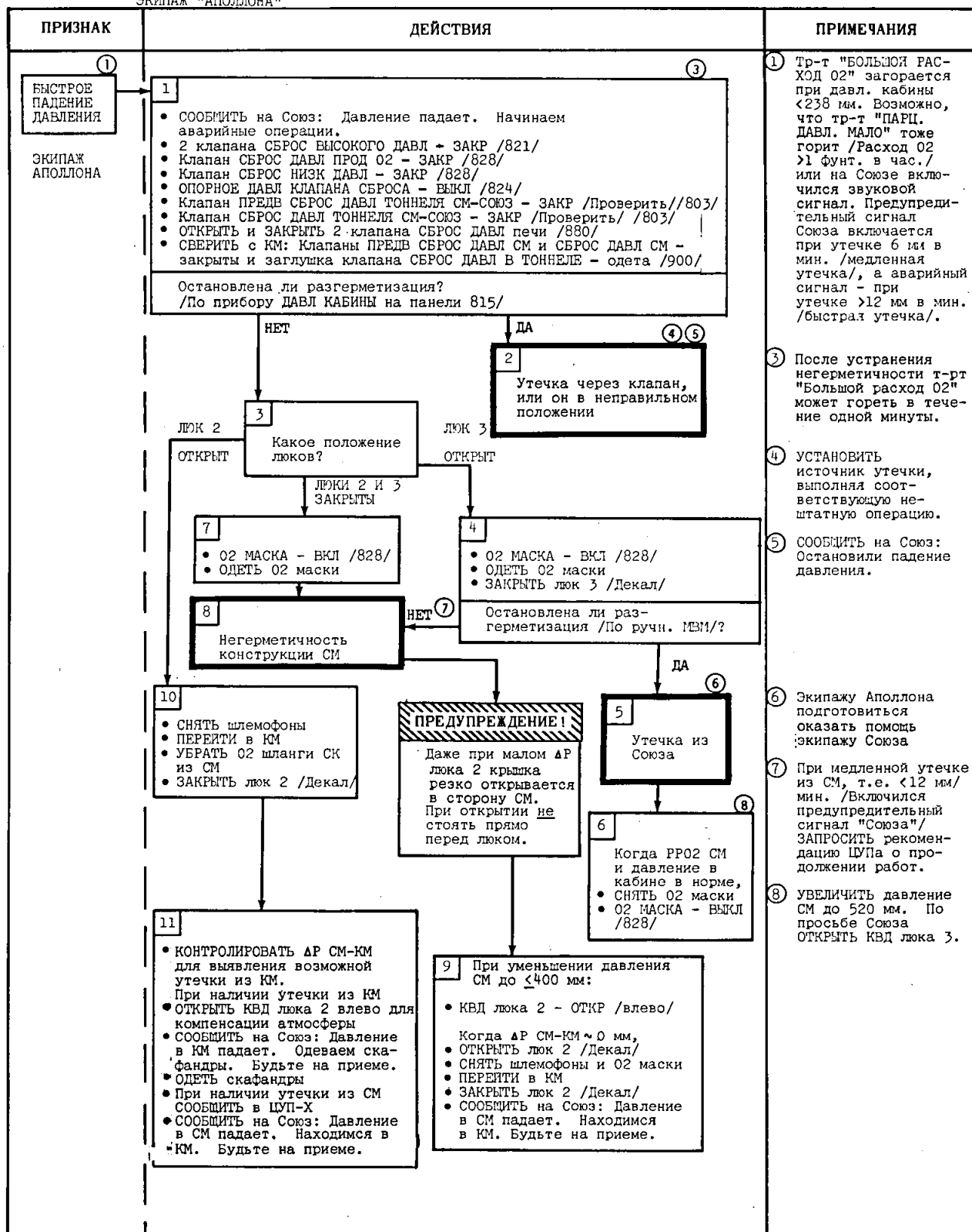
DOCKING MODULE CHECKLIST EMERGENCY PROCEDURES

Apollo Crew

SYMPTOM	PROCEDURE	REMARKS
① RAPID LOSS OF PRESSURE APOLLO CREW	1 • INFORM SOYUZ: THE PRESSURE IS DROPPING. INITIATING EMERGENCY PROCEDURES • HIGH PRESSURE RELIEF VLVs (2)-CLOSE (821) • O2 PURGE PRESS RELIEF VLV-CLOSE (828) • LOW PRESS RELIEF VLV-CLOSE (828) • PRESS RELIEF VALVE REF-OFF (824) • DM SOYUZ TUNNEL VENT ISOLATION VLV-CLOSE (VERIFY) (803) • DM SOYUZ TUNNEL VENT VLV-CLOSE (VERIFY) (803) • CYCLE FURNACE VENT VLVs (2)-OPEN/CLOSE (880) • VERIFY WITH CM: DM VENT ISOLATION & DM VENT VLVs-CLOSED & TUNNEL PRESSURE RELIEF VLV-CAPPED (900) DECAY STOPS? (CABIN PRESS GAGE 815) YES 2 LEAKING OR MISPOSITIONED VALVE NO HATCH 2 OPEN 3 HATCH STATUS? HATCHES 2 & 3 CLOSED 7 • MASK O2-ON (828) • DON O2 MASKS 8 • DM STRUCTURAL LEAK 10 • DOFF HEADSETS • TRANSFER TO CM • REMOVE CM SUIT O2 HOSES FROM DM • CLOSE HATCH - 2 (DECAL) 11 • MONITOR DM/CM ΔP FOR CM LEAK IF CM LEAK. • HATCH 2 PEV-OPEN (CCW) FOR ADDED ATM MAKE UP • INFORM SOYUZ: THE CM PRESSURE IS DROPPING. WE ARE DRESSING OUR PGA'S STANDBY • DON PGA'S • IF DM LEAK, ADVISE MCC-H • INFORM SOYUZ: THE DM PRESSURE IS DROPPING. WE ARE IN THE CM. STANDBY. HATCH 3 OPEN 4 • MASK O2-ON (828) • DON O2 MASKS • CLOSE HATCH 3 (DECAL) 7 NO DECAY STOPS (HHAG)? YES 5 SOYUZ LEAK 6 WHEN DM PPO2 & CABIN PRESSURE NORMAL, • DOFF O2 MASKS • MASK O2-OFF (828) 9 WHEN DM PRESSURE DROPS TO <400 mm: • HATCH 2 PEV-OPEN (CCW) • WHEN DM/CM ΔP ~0mm, • OPEN HATCH 2 (DECAL) • DOFF HEADSETS & O2 MASKS • TRANSFER TO CM • CLOSE HATCH - 2 (DECAL) • INFORM SOYUZ: THE DM PRESSURE IS DROPPING. WE ARE IN THE CM. STANDBY. 10 WARNING ANY RESIDUAL ΔP ACROSS HATCH 2 WILL FORCE THE HATCH TOWARD THE DM WHEN OPENED. DO NOT POSITION YOURSELF DIRECTLY IN FRONT OF HATCH WHEN OPENING.	① HIGH O2 FLOW LT WILL COME ON AT CABIN PRESSURE <238 mm, PPO2 LT MAY ALSO COME ON (O2 FLOW >1 PPH) OR SOYUZ MAY SOUND THE ALARM. SOYUZ WARNING ALARM FOR LEAK OF 6mm/MIN (LOW LEAK). SOYUZ EMERGENCY ALARM FOR LEAK OF >12mm/MIN (HIGH LEAK). ② ДАВЛЕНИЕ ПАДАЕТ. НАЧИНАЕМ АВАРИЙНЫЕ ОПЕРАЦИИ. ③ IF HIGH O2 FLOW LIGHT WAS ON, IT MAY TAKE UP TO 1 MINUTE FOR THE LIGHT TO GO OUT IF CORRECTIVE ACTION STOPPED THE LEAK. ④ PERFORM APPROPRIATE MALFUNCTION PROCEDURE TO ISOLATE LEAK. ⑤ INFORM SOYUZ: WE HAVE STOPPED THE LOSS OF PRESSURE. ⑤ ОСТАНОВИЛИ ПАДЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ. ⑥ APOLLO CREW STANDBY TO ASSIST SOYUZ CREW. ⑦ IF DM LEAK RATE IS LOW, <12mm/MIN (SOYUZ WARNING ALARM) CONTACT MCC FOR ADVICE BEFORE PROCEEDING. ⑧ INCREASE DM PRESSURE TO 520 mm. OPEN HATCH 3 PEV IF REQUESTED BY SOYUZ. ⑨ ДАВЛЕНИЕ В КМ ПАДАЕТ. ОДЕВАЕМ СКАФАНДРЫ. БУДЬТЕ НА ПРИЕМЕ. ⑩ ДАВЛЕНИЕ В КМ ПАДАЕТ. НАХОДИМСЯ В КМ. БУДЬТЕ НА ПРИЕМЕ.

ИНСТРУКЦИИ ПО РАБОТЕ В СТЫКОВОЧНОМ МОДУЛЕ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

ЭКИПАЖ "АПОЛЛОНА"



THIS PAGE INTENTIONALLY BLANK

ЭТА СТРАНИЦА ПРЕДНАМЕРЕННО ОСТАВЛЕНА ЧИСТОЙ

ПАД. ДАВЛ. -
СМЕН. ЭКИП.
LOSS OF PRESS
MIXED CREW

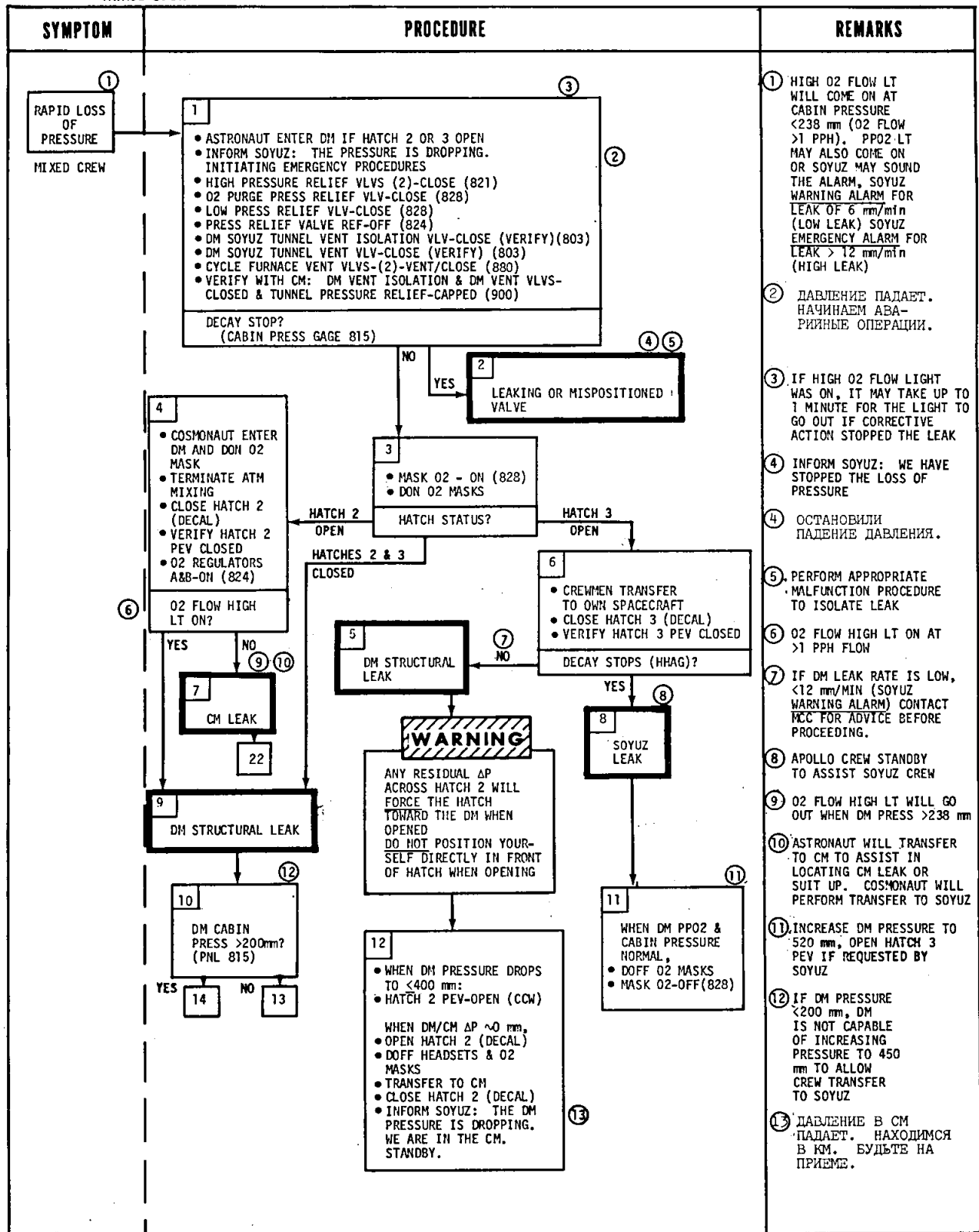
THIS PAGE INTENITONALLY BLANK

ЭТА СТРАНИЦА ПРЕДНАМЕРЕННО ОСТАВЛЕНА ЧИСТОЙ

6/2/75

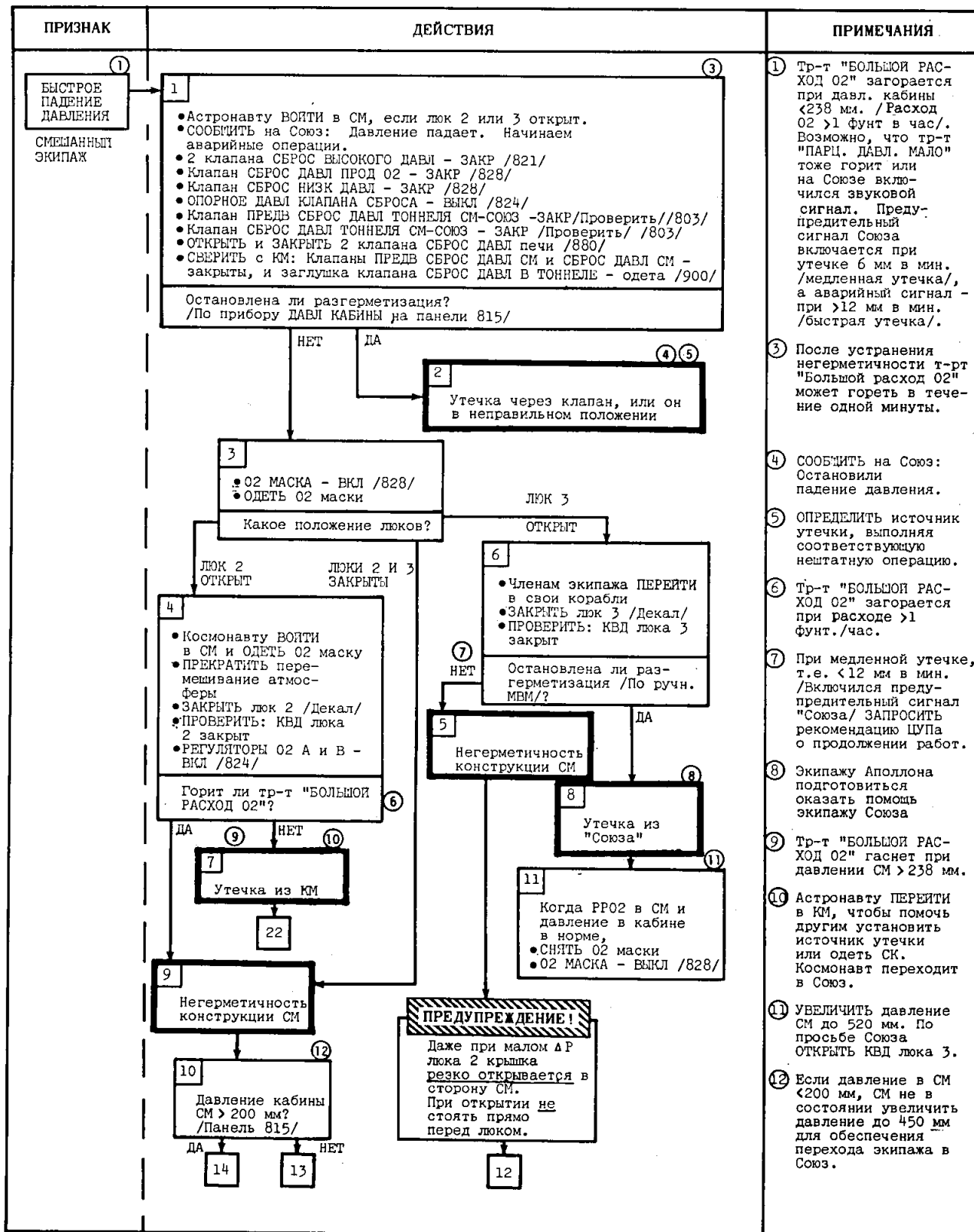
DOCKING MODULE CHECKLIST EMERGENCY PROCEDURES

Mixed Crew



ИНСТРУКЦИИ ПО РАБОТЕ В СТЫКОВОЧНОМ МОДУЛЕ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

СМЕШАННЫЙ ЭКИПАЖ



6/2/75

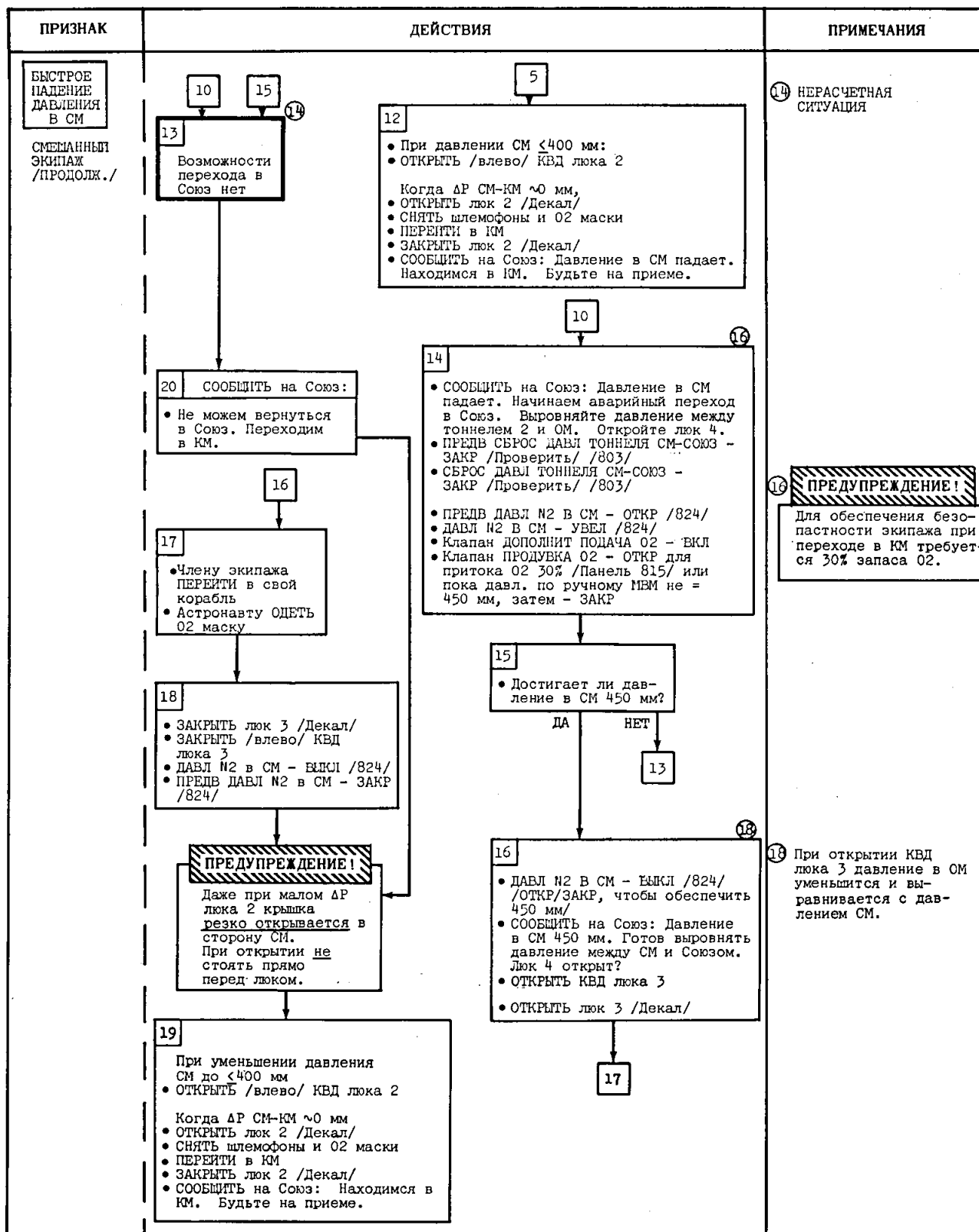
DOCKING MODULE CHECKLIST EMERGENCY PROCEDURES

Mixed Crew (Cont)

SYMPTOM	PROCEDURE	REMARKS
RAPID LOSS OF DM PRESSURE MIXED CREW (CONT)	10 15 13 TRANSFER TO SOYUZ NOT POSSIBLE 14 10 14 - INFORM SOYUZ: THE DM PRESSURE IS DROPPING. INITIATING AN EMERGENCY TRANSFER TO SOYUZ. EQUALIZE TUNNEL 2/DM PRESSURE. OPEN HATCH 4 - DM SOYUZ TUNNEL VENT ISOL - CLOSE (VERIFY) (803) - DM SOYUZ TUNNEL VENT - CLOSE (VERIFY) (803) - DM H2 PRESS ISOL - OPEN (824) - DM H2 PRESS - INCREASE (824) - SUPPLEMENTAL O2 FLOW VLV - ON - O2 PURGE VLV-OPEN UNTIL O2 QTY IS 30% (PNL 815) OR UNTIL HHAG = 450 mm THEN - CLOSE 15 DOES DM PRESSURE REACH AT LEAST 450mm? YES NO 13 16 17 - CREWMAN TRANSFER TO OWN S/C - ASTRONAUT DON O2 MASK 18 - CLOSE HATCH 3 (DECAL) - HATCH 3 PEV-CLOSE (CM) - DM H2 PRESS - OFF (824) - DM H2 PRESS ISOL - CLOSE (824) 19 - DM H2 PRESS-OFF (824) (CYCLE OPEN/CLOSE TO MAINTAIN 450 mm) - INFORM SOYUZ: DM PRESSURE IS 450 mm, READY TO EQUALIZE DM/SOYUZ. IS HATCH 4 OPEN? - OPEN HATCH 3 PEV - OPEN HATCH 3 (DECAL) 17 20 INFORM SOYUZ: - WE CANNOT MAKE A RETURN TO SOYUZ. WE ARE TRANSFERRING TO CM. 21 ANY RESIDUAL ΔP ACROSS HATCH 2 WILL FORCE THE HATCH TOWARD THE DM WHEN OPENED. DO NOT POSITION YOURSELF DIRECTLY IN FRONT OF HATCH WHEN OPENING. 22 WHEN DM PRESSURE DROPS TO <400 mm: - HATCH 2 PEV-OPEN (CCW) WHEN CM/DM ΔP ~0mm: - OPEN HATCH 2 (DECAL) - DOFF HEADSETS & O2 MASKS - TRANSFER TO CM - CLOSE HATCH 2 (DECAL) - INFORM SOYUZ: WE ARE IN THE CM. STANDBY.	14 UNEXAMINED SITUATION 15 ДАВЛЕНИЕ В СМ НА ДАЕТ. НАЧИНАЕМ АВАРИЙНЫЙ ПЕРЕХОД В СОЮЗ. ВЫРОВНЯЙТЕ ДАВЛЕНИЕ МЕЖДУ ТОННЕЛЕМ 2 И СМ. ОТКРОЙТЕ ЛЮК 4. 16 WARNING 30% O2 QUANTITY IS REQUIRED TO ASSURE A SAFE RETURN TO CM. 17 НЕ МОЖЕМ ВЕРНУТЬСЯ В СОЮЗ. ПЕРЕХОДИМ В СМ. 18 DM PRESSURE WILL DROP & EQUALIZE WITH DM PRESSURE WHEN HATCH 3 PEV IS OPENED 19 ДАВЛЕНИЕ В СМ 450 мм. ГОТОВ ВЫРОВНЯТЬ ДАВЛЕНИЕ МЕЖДУ СМ И СОЮЗОМ. ЛЮК 4 ОТКРЫТ. 20 НАХОДИМСЯ В СМ БУДЬТЕ НА ПРИЕМЕ.

ИНСТРУКЦИИ ПО РАБОТЕ В СТЫКОВОЧНОМ МОДУЛЕ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

СМЕШАННЫЙ ЭКИПАЖ /ПРОДОЛЖ./



6/2/75

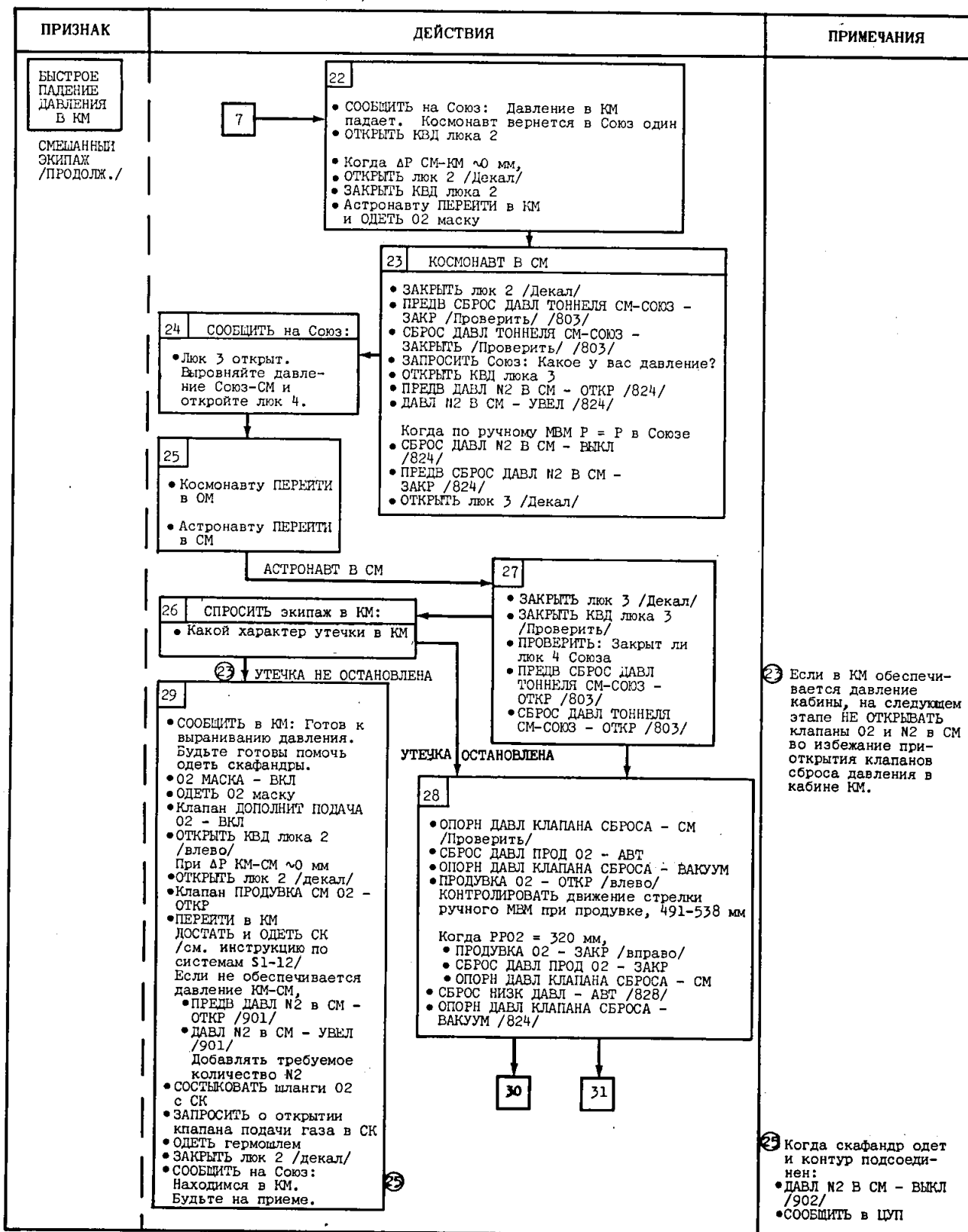
DOCKING MODULE CHECKLIST EMERGENCY PROCEDURES

Mixed Crew (Cont)

SYMPTOM	PROCEDURE	REMARKS
RAPID LOSS OF CM PRESSURE MIXED CREW (CONT)	22 • INFORM SOYUZ: THE CM PRESSURE IS DROPPING. COSMONAUT WILL RETURN TO SOYUZ ALONE • HATCH 2 PEV-OPEN • WHEN DM/CM $\Delta P \sim 0mm$, • OPEN HATCH 2 (DECAL) • HATCH 2 PEV - CLOSE • ASTRONAUT TRANSFER TO CM & DON O2 MASK 23 COSMONAUT IN DM • CLOSE HATCH 2 (DECAL) • DM SOYUZ TUNNEL VENT ISOL - CLOSE (VERIFY) (803) • DM SOYUZ TUNNEL VENT-CLOSE (VERIFY) (803) • ASK SOYUZ: WHAT IS YOUR PRESSURE? • OPEN HATCH 3 PEV • DM N2 PRESS ISOL-OPEN (824) • DM N2 PRESS-INCREASE (824) • WHEN HHAG $\sim$ SOYUZ PRESSURE, • DM N2 PRESS - OFF (824) • DM N2 PRESS ISOL - CLOSE (824) • OPEN HATCH 3 (DECAL) 24 INFORM SOYUZ: • HATCH 3 IS OPEN. EQUALIZE SOYUZ/DM PRESSURE AND OPEN HATCH 4 25 • COSMONAUT ENTER DM • ASTRONAUT ENTER DM 27 • CLOSE HATCH 3 (DECAL) • HATCH 3 PEV-CLOSE (VERIFY) • VERIFY WITH SOYUZ: HATCH 4-CLOSED • DM SOYUZ TUNNEL VENT ISOL-OPEN (803) • DM SOYUZ TUNNEL VENT-VENT (803) 26 CHECK WITH CM • CM LEAK STATUS? 28 • 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 • LOW PRESS RELIEF-AUTO (828) • PRESS RELIEF VALVE REF-VACUUM (824) 29 • INFORM CM: READY TO EQUALIZE. STANDBY TO ASSIST IN SUIT UP. • MASK O2 - ON • DON O2 MASK • SUPPLEMENTAL O2 FLOW VLV - ON • HATCH 2 PEV-OPEN (CCW) • WHEN CM/DM $\Delta P \sim 0mm$, • OPEN HATCH 2 (DECAL) • O2 PURGE VLV-OPEN • TRANSFER TO CM • OBTAIN PGA & SUIT UP (SYS C/L S1-12) • IF CM/DM PRESSURE IS NOT BEING MAINTAINED, • DM N2 PRESSURE ISOLATION - OPEN (901) • DM N2 PRESSURE - INCREASE (901) • USE N2 AS REQUIRED • CONNECT O2 HOSES TO PGA • REQUEST SUIT FLOW VLV-ON • DON HELMET • CLOSE HATCH 2 (DECAL) • INFORM SOYUZ: WE ARE IN THE CM. STANDBY. 30 • WHEN DM PRESSURE (PNL 815) = 290 mm, • HATCH 2 PEV - OPEN • OPEN HATCH 2 (DECAL) • HATCH 2 PEV - CLOSE 31 • O2 REGULATORS A&B - OFF (824) • ENTER CM • INFORM SOYUZ: WE ARE IN THE CM. STANDBY.	20 ДАВЛЕНИЕ В КМ ПАДАЕТ. КОСМОНАВТ ВЕРНЕТСЯ В СОЮЗ ОДИН. 26 КАКОЕ У ВАС ДАВЛЕНИЕ? 21 ЛЮК 3 ОТКРЫТ. ВЫРОВНЯЙТЕ ДАВЛЕНИЕ СОЮЗ-СМ И ОТКРОЙТЕ ЛЮК 4. 22 ПРОВЕРЬТЕ ЛЮК 4 ЗАКРЫТ. 23 IF CM IS MAINTAINING CABIN PRESSURE, DO NOT OPEN DM O2 & N2 VALVES IN THE NEXT BLOCK. PRECLUDES CRACKING CM CABIN PRESSURE RELIEF VALVES. 24 НАХОДИМСЯ В КМ. БУДЬТЕ НА ПРИЕМЕ. 25 WHEN FULLY SUITED & ON SUIT LOOP • DM N2 PRESSURE - OFF (901) • ADVISE MCC OF STATUS.

ИНСТРУКЦИИ ПО РАБОТЕ В СТЫКОВОЧНОМ МОДУЛЕ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

СМЕШАННЫЙ ЭКИПАЖ /ПРОДОЛЖ./



6/2/75

THIS PAGE INTENTIONALLY BLANK

ЭТА СТРАНИЦА ПРЕДНАМЕРЕННО ОСТАВЛЕНА ЧИСТОЙ.

ИНСТРУЦИИ ПО РАБОТЕ В СТЫКОВОЧНОМ МОДУЛЕ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

СМЕШАННЫЙ ЭКИПАЖ /ПРОДОЛЖ./

ПРИЗНАК	ДЕЙСТВИЯ	ПРИМЕЧАНИЯ
БЫСТРОЕ ПАДЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ В КМ СМЕШАННЫЙ ЭКИПАЖ /ПРОДОЛЖ./	28 ↓ 30 При давлении в СМ /Панель 815/ = 290 мм • ОТКРЫТЬ КВД люка 2 • ОТКРЫТЬ люк 2 /декал/ • ЗАКРЫТЬ КВД люка 2 ↓ 31 • РЕГУЛЯТОРЫ 02 А и В - ВЫКЛ /824/ • ВОЙТИ в КМ • СООБЩИТЬ на Союз: Находимся в КМ. Будьте на приеме	

6/2/75

THIS PAGE INTENTIONALLY BLANK

ЭТА СТРАНИЦА ПРЕДНАМЕРЕННО ОСТАВЛЕНА ЧИСТОЙ

РАЗГЕРМ. В
СОДБЕ-ЛЮКИ
3 И 4 ЗАП
SOYUZ LOSS OF
PRESS - 3&4
CLOSED

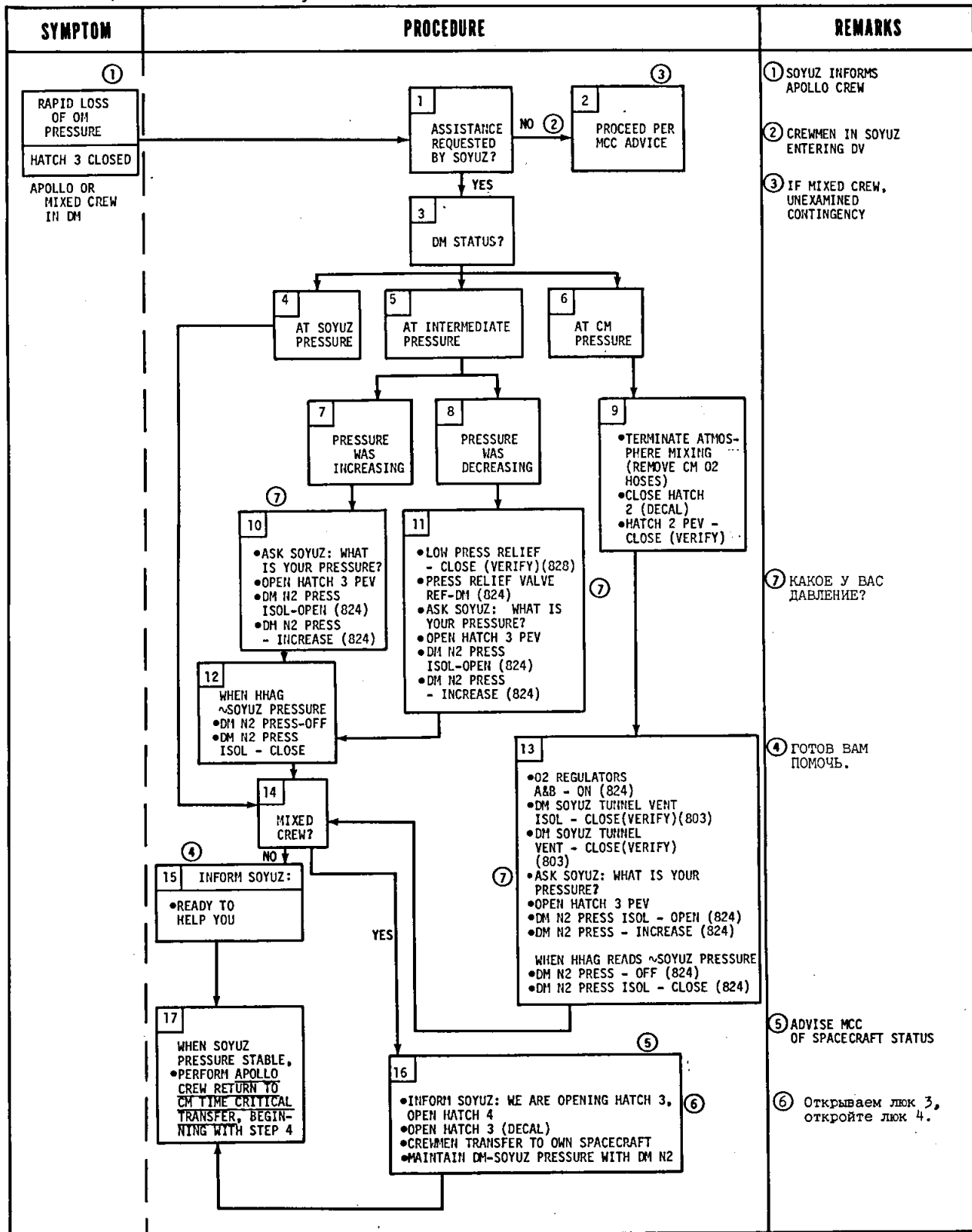
THIS PAGE INTENTIONALLY BLANK

ЭТА СТРАНИЦА ПРЕДНАМЕРЕННО ОСТАВЛЕНА ЧИСТОЙ

6/2/75

DOCKING MODULE CHECKLIST EMERGENCY PROCEDURES

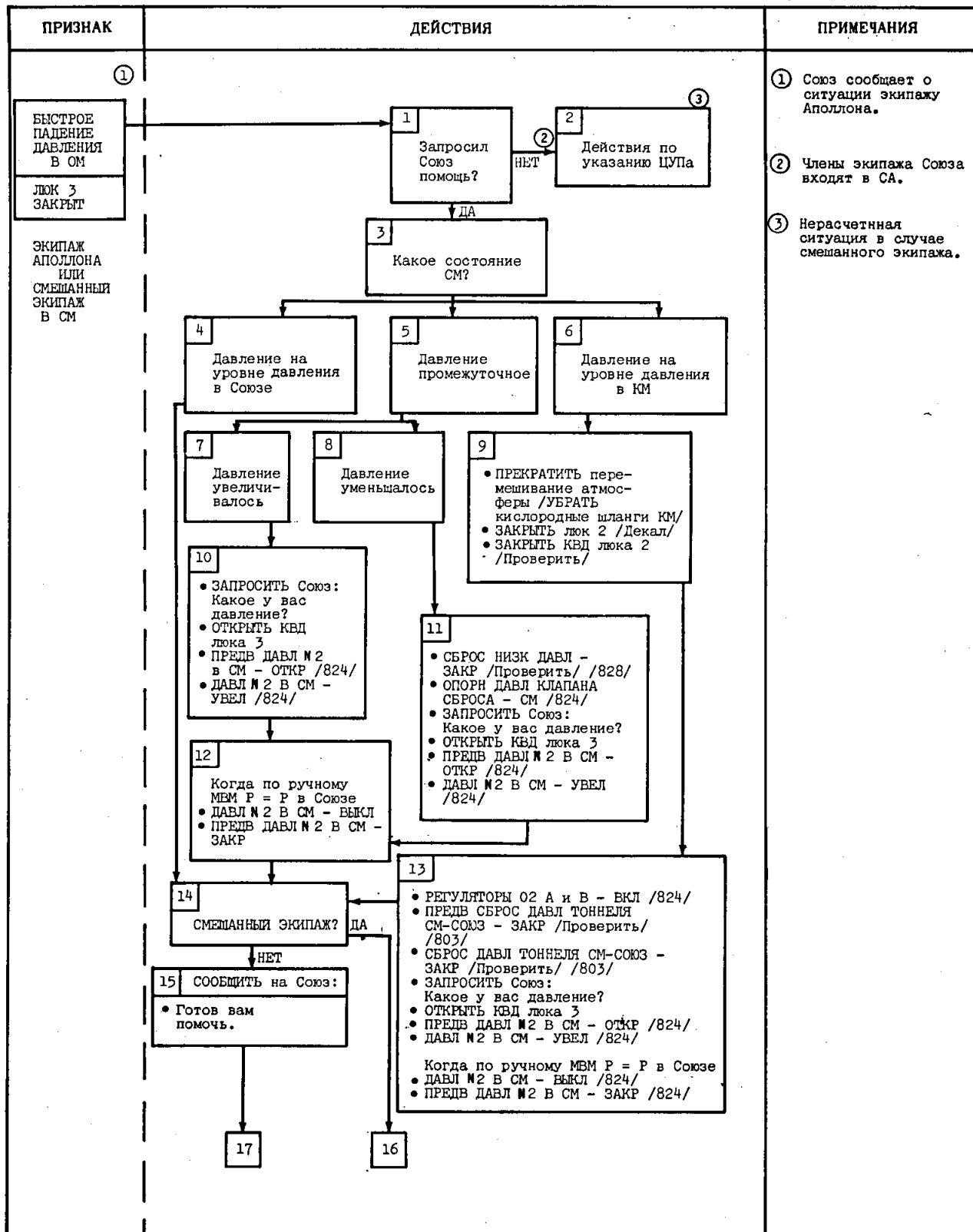
Rapid Loss of Pressure - Soyuz



SOYUZ LOSS OF PRESS - 3&4 CLOSED. В ПАЗИТЕМ. В СОЮЗЕ-ЛЮКИ 3 И 4 ЗАКР

ИНСТРУКЦИИ ПО РАБОТЕ В СТЫКОВОЧНОМ МОДУЛЕ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

БЫСТРАЯ РАЗГЕРМЕТИЗАЦИЯ - СОЮЗ



6/2/75

THIS PAGE INTENTIONALLY BLANK

ЭТА СТРАНИЦА ПРЕДНАМЕРЕННО ОСТАВЛЕНА ЧИСТОЙ.

ИНСТРУКЦИИ ПО РАБОТЕ В СТЫКОВОЧНОМ МОДУЛЕ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

БЫСТРАЯ РАЗГЕРМЕТИЗАЦИЯ - СОЮЗ /ПРОДОЛЖ./

ПРИЗНАК	ДЕЙСТВИЯ	ПРИМЕЧАНИЯ
① БЫСТРОЕ ПАДЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ В СМ ЛЮК 3 ЗАКРЫТ ЭКИПАЖ АПОЛЛОНА ИЛИ СМЕШАННЫЙ ЭКИПАЖ В СМ /ПРОДОЛЖ./	15 14 ⑤ 17 При стабилизации давления в Союзе: • ВЫПОЛНИТЬ "Ускоренный переход экипажа Аполлона" /возвращение в КМ/, начиная с этапа 4 16 • СООБЩИТЬ на Союз: Открываем люк 3. Откройте люк 4. • ОТКРЫТЬ люк 3 /Декал/ • Членам экипажа ПЕРЕЙТИ в свои корабли • КОМПЕНСИРОВАТЬ давление СМ-Союз азотом СМ	① Союз сообщает о ситуации экипажу Аполлона ⑤ СООБЩИТЬ в ЦУП о состоянии корабля.

1. 195:00:00 DM JETT PREP (1 hr 30 min)
Transfer of equipment from DM to CM
(20 min)
- DP Enter DM - retrieve DM checklist,
pg D13-1
Lighting -2 - START (3 sec), then - ON
Retrieve HHAG from High Press Relief
valve recess and stow in (D1)
Remove DM light shield and place in
FDF container
Remove FDF container and stow in D2
Remove TV camera assembly from location
871, disassemble and stow components
in D3 locker
- 1st TV camera
- W/A lens
- Cables (2)
- U-mount
- Monitor
- DP Remove TV camera assembly from location
873, disassemble and stow components
in D3 locker
- 2nd TV camera
- W/A lens
- Cables (2)
- U-mount
- Monitor
- Remove D3 locker and pass into CM
CP Temp stow D3 locker on right seat
- DP Retrieve Multipurpose Furnace cartridge
rack and pass into CM
- CP Temp stow Multipurpose Furnace cartridge
rack in LH LEB TSB
- DP Retrieve light flash mask bags (2) from
D4 and pass into CM
- CP Temp stow light flash mask bags (2) in
LH LEB TSB
- DP Retrieve gift kit from D1 and pass into CM
- CP Temp stow gift kit on LEB panel 350
(velcro)

2. Load Jettison Stowage Bag and Secure
in DM (15 min)
- CP Unstow the jettison stowage bag from U2
Unstow the following items and stow in
the jettison bag;
- RHEB Temporary Stowage Bag
Cabin vent QD
Circuit breaker actuator
R11 High capacity urine filter
with bag
Roll-on cuffs - cosmonauts
Cosmonaut UTS (2)
Top of A1
UVA cable bag (cut straps to release)
UVA cable
protective cap (2)
Utility strap
TV launch bracket
- B1,A3 Food refuge
- CP Pass jettison stowage bag into DM
- DP From D1, retrieve MA 060 cartridge bag and
a rope
Pass the MA 060 cartridge bag into the CM
Place the jettison stowage bag against
the furnace valve box and tie it down
with the rope using the D-rings on
the DM wall
- CP Retrieve the MA 060 cartridge bag from DP
and stow in B1
Retrieve the Multipurpose Furnace cart-
ridge rack and the Light Flash Mask Bags
(2) from the LH LEB TSB and stow in B1
3. Probe and Droque Stowage (15 min)
- CP Unstow drogue from under the left hand
couch and pass into DM
- DP Secure the drogue to three of the D-rings
located on the DM wall next to audio
panel 811 using the three drogue straps.
(Small end of drogue against wall)

D
13-2

- | | |
|--|---|
| <p>CP Unstow probe from under the right hand couch and pass into DM</p> <p>DP Retrieve rope from D1</p> <p>Secure probe in the drogue (capture end of probe away from drogue) with the rope, using the three drogue handles and the three pitch arms of the probe</p> <p>CP Retrieve the gift kit from LEB panel 350 and stow in A3</p> | <p>5. DM Closeout (10 min)</p> <p>DP DOPPLER XMTR-OPERATE (pnl 815) (one rapid sw motion)</p> <p>CB DOPPLER XMTR DMA - OPEN</p> <p>CP Systems Test (pnl 101) - 8, D (verify 3.5 to 5 volts, may take up to 2 minutes after switching to operate mode)</p> <p>DP Verify the following:
 Panel 811 CCU's (2) stowed in CCU bag
 Panel 861 CCU and TV cable stowed in bag
 All return items are out of D1 and D2
 All items are secured
 02 REGULATOR A (824) - OFF (Verify)
 02 REGULATOR B (824) - OFF (Verify)
 Enter tunnel 1, carry DM checklist
 Perform hatch 2 closure (Decal, steps 1-4)
 Hatch 2 PEV - CLOSE (ccw) (verify)
 On pnl 900,
 DM VENT ISOLATION - OPEN
 DM VENT - VENT</p> |
| <p>4. <u>Load Stowage Container A2 and Secure in DM (15 min)</u></p> <p>CP Verify two tissues, five towels, one fecal bag container, not required fecal bags, Contingency F.D.F. and water bag assy in A2</p> <p>Unstow one used waste stowage container (A1) and stow in A2</p> <p>Pass stowage locker A2 into DM</p> <p>DP Retrieve rope from D1</p> <p>Place A2 against DM wall between locker D4 and the speakerbox. Secure A2 with rope using speaker box bracket, fire extinguisher bracket, and two of the D4 locker brackets</p> | <p>CP On pnl 274,
 CB DM PWR (2) - OPEN</p> |
| <p>CP Retrieve D3 locker from right seat and stow on aft bulkhead where A2 was</p> <p>Remove Cyro freezer</p> <p>Retrieve LiOH canisters from slots 17 and 18 in B6 and pass into DM</p> <p>Replace Cyro freezer</p> <p>DP Stow LiOH canisters in D4</p> | <p>6. <u>Unstow/Install Hatch 1 (10 min)</u></p> <p>DP Unstow hatch 1 (top of A5)</p> <p>HATCH 1 INSTALLATION (Decal, S2-9)</p> <p>7. <u>Hatch 1 Pressure Integrity Check (5 min)</u></p> <p>DP Perform HATCH 1 PRESSURE CHECK (Decal S2-9)</p> |

DATE 6/2/75

DATE 6/2/75

DOCKING MODULE SWITCH CONFIGURATION AT LAUNCH

PANEL 803

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

PANEL 808

UTILITY POWER - OFF
TV STATION SEL - UP TLM
TV STATION SEL - UP TLM
CAMR SYNC - CM/DM
DM 1 TV STATION POWER - OFF
DM 2 TV STATION POWER - OFF

PANEL 811

AUDIO 1 POWER - OFF

PANEL 815

DOPPLER XMTR - OFF
CB DOPPLER XMTR DM A - OPEN
CB WALL HEATERS DM A - OPEN
CB WALL HEATERS DM B - CLOSE
CB CABIN FAN DM A - CLOSE
CB CAUT/WARN DM B - OPEN
CB INSTRUMENTATION DM A - CLOSE
CB INSTRUMENTATION DM B - CLOSE
CB LIGHTING 1 DM A - OPEN
CB LIGHTING 2 DM B - OPEN

PANEL 815

CB UTILITY DM A - OPEN
CB VHF FM XCVR DM A - CLOSE
CB DM AUDIO/TV DM B - CLOSE
CB SOYUZ POWER DM B - OPEN
CB DM A/DM B TIE - OPEN
LIGHTING 1 - OFF
LIGHTING 2 - OFF

PANEL 818

AUDIO 2 POWER - ON

PANEL 821

HIGH PRESSURE RELIEF 1 - AUTO
HIGH PRESSURE RELIEF 2 - AUTO

PANEL 824

DM N2 PRESS - OFF
DM N2 PRESS ISOL - CLOSE
O2 REGULATORS A - OFF
O2 REGULATORS B - OFF
SUPPLEMENTAL O2 FLOW - OFF
O2 PURGE - CLOSED
PRESS RELIEF VALVE REF - DM

PANEL 826

EMERGENCY PRESSURE REGULATOR - OFF



PANEL 828

MASK 02 - OFF
O2 PURGE PRESS RELIEF - CLOSE
LOW PRESS RELIEF - CLOSE

PANEL 856

DOCKING SYSTEM TEST, SYSTEM A - OFF
DOCKING SYSTEM TEST, SYSTEM B - OFF

PANEL 860

XMIT/I'COM - CTR
POWER - ON
SIGNAL - OFF
VOLUME TW - DECR

PANEL 861

MICROPHONE - OFF
TV CAMERA 1 - OFF
TV CAMERA 2 - OFF
VHF D - DECR (CCW)
VHF/INTERCOM - DECR (CCW)

PANEL 862

GUIDE RING LIMIT SWITCH EXTEND - NORMAL
GUIDE RING LIMIT SWITCH RETRACT - NORMAL
CB GERMANIUM CRYSTAL GROWTH SAMPLE MNA - OPEN
GERMANIUM CRYSTAL GROWTH SAMPLE PWR - OFF

PANEL 880

VENT VALVE - CLOSE
ISOLATION VALVE - CLOSE

PANEL 900

DM VENT ISOLATION - CLOSE
DM VENT - CLOSE
TUNNEL PRESSURE RELIEF - CAP OFF

PANEL 901

DM PRESSURE ISOLATION - CLOSE
DM PRESSURE - OFF

HATCH 2

PRESSURE EQUALIZATION VALVE - CLOSE

HATCH 3

PRESSURE EQUALIZATION VALVE - CLOSE

FURNACE CONTROL PACKAGE

SOAK SETTING - 0.0 + LOCKED
SOAK PERIOD - MANUAL
COOLDOWN - PASSIVE
RATE RATION - 0.0 + LOCKED
POWER - OFF
START - OFF
END MANUAL SOAK - OFF
CONTROL TC - 1

TM - 1
CARTRIDGE TEMP - HOT 1
LAMP TEST - OFF

EXPERIMENT MA 010 HELIUM PACKAGE

TO FURNACE - CLOSED
FROM DM ATM - CLOSED
FROM HELIUM STOWAGE - CLOSED

DATE 6/2/75

ASTP

CHECKLIST DISTRIBUTION LIST

5/14/75

- 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
CG22/D. Warren
CG221/G. Knori (2)
CG23/J. Wegener
CG24/J. Smith
CG25/R. Zedekar
CG5/T. Holloway
J. Doyle, Kentron (17)
CG51/W. Todd, RI (10)

KSC/LSTHP-3/R. DeCamp (12)
KSC/WSK/A. Morse (2)
NS2/O. Lindsey

PH/S. Blackmer
A. Dennett (2)
WB5/L. Brubaker (4)
WC6/M. Collins

DD4/J. Hordinsky (2)

CSDL/MS23/R. Larson
J. Dunbar

EC2/R. Grafe
EC3/D. Hughes
ED/J. Harris
ED8/H. Kuehnel
EE4/R. Dietz
EG2/G. Johnson
EG8/R. Wilson
EP12/H. White
ES12/D. Smith

HA62/Boeing/E. Bouford
HS01/Boeing

Headquarters/MAO/J. Holcomb

CB/A. Forostenko

BLDG 1720/BOB MOORE (2)

FE221/R. Powell (8)

+ Extra distribution on this item.

FH13/Data Management Office (5)

JM5/R. Magin

STD 91

SPEC

DM CHECKLIST (13)

EXTRA

DD63/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

WB5/L. Brubaker

TOTAL

MSFC/ERO1

A. Boese