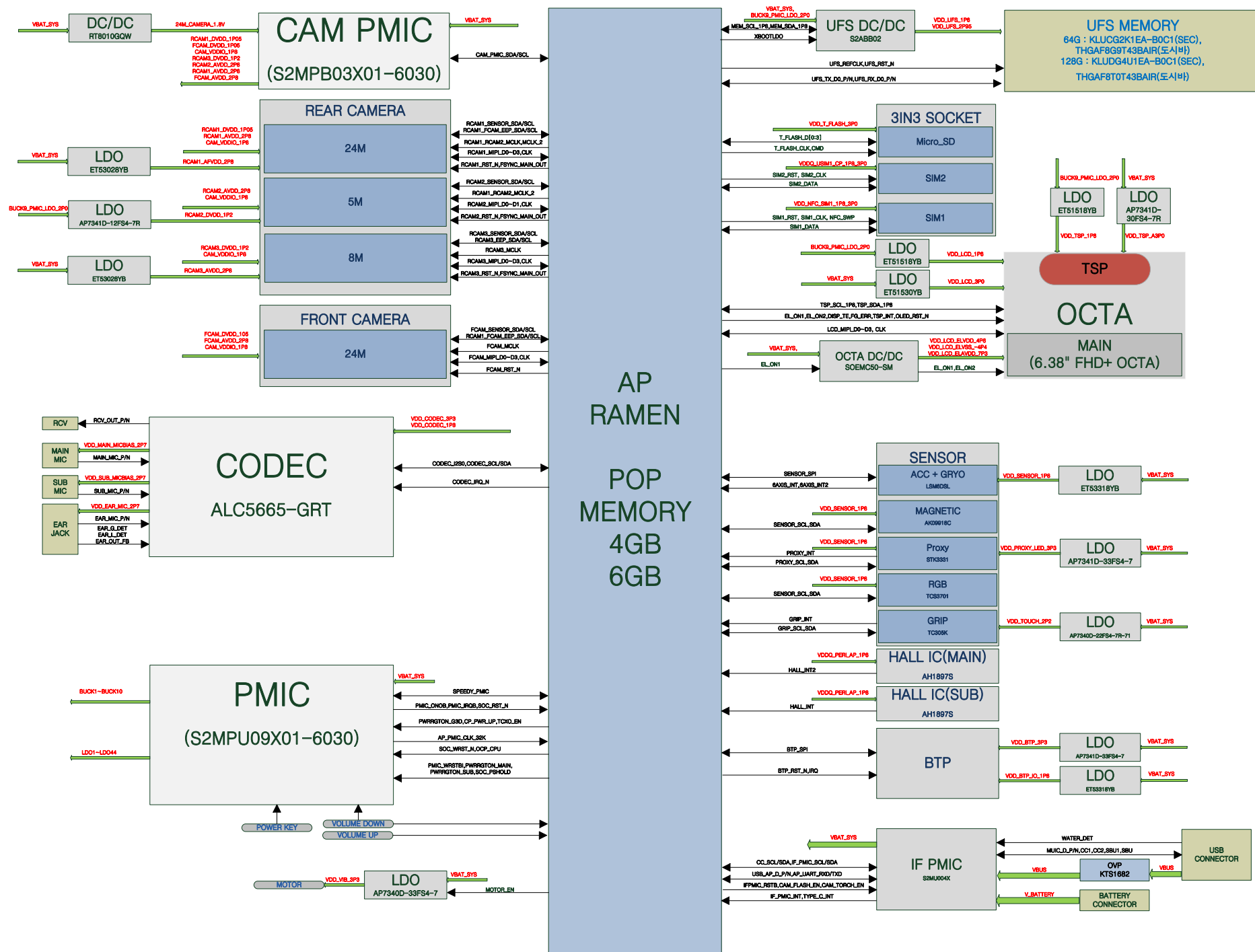
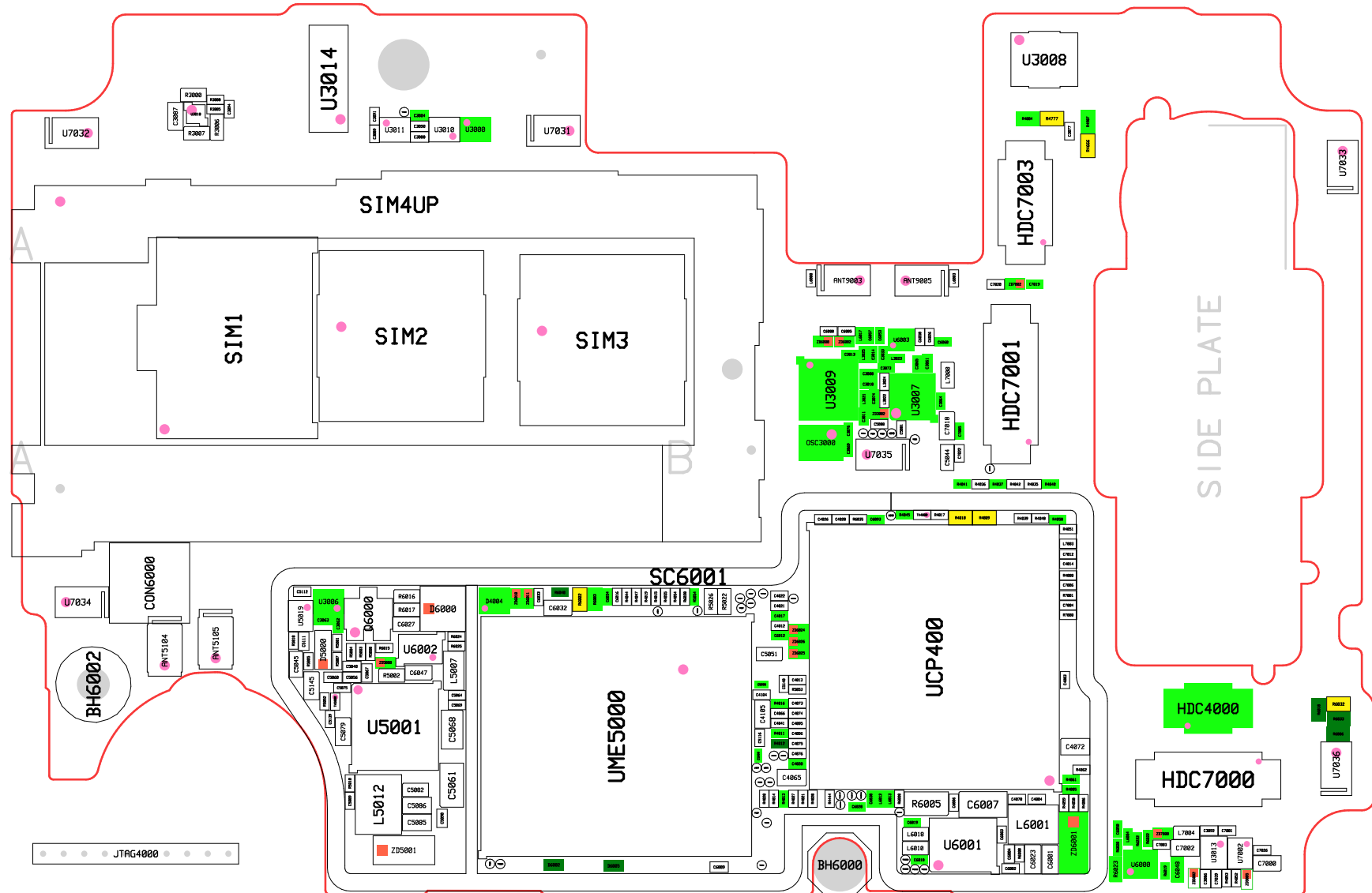


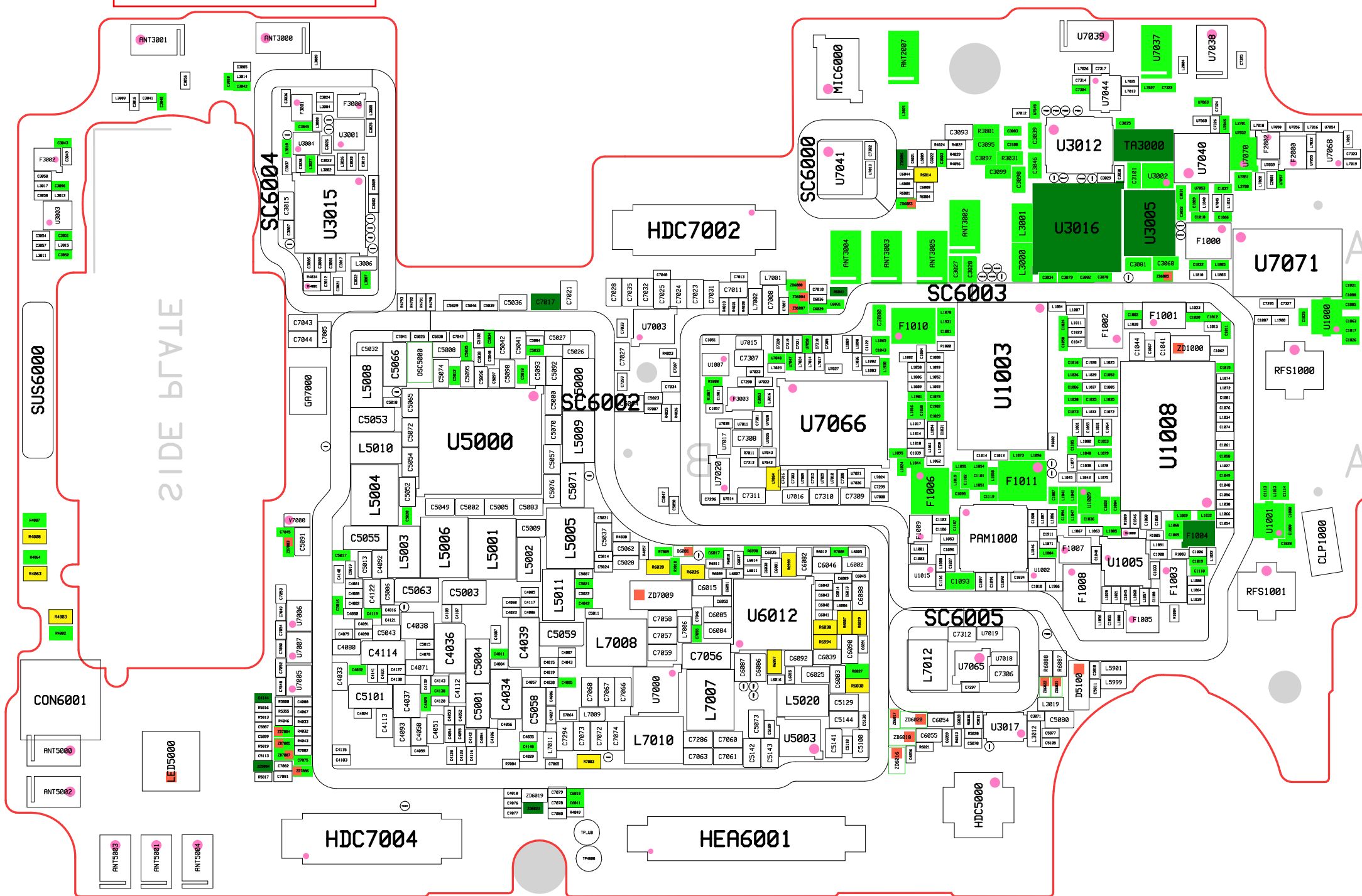
SM-A505F/GT/G/GN/FN/FM
Common



SM-A505F/GT/G/GN/FN/FM
Common

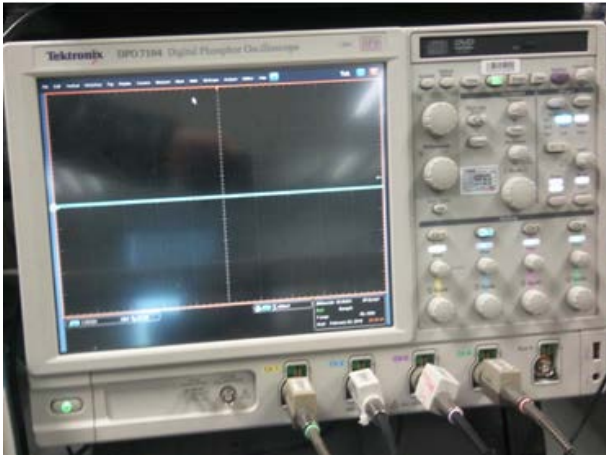


SM-A505F/GT/G/GN/FN/FM
Common



8. Level 3 Repair

8-3. Flow chart of Troubleshooting.



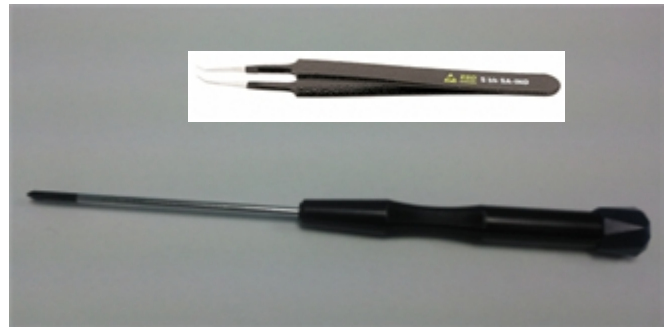
Oscilloscope



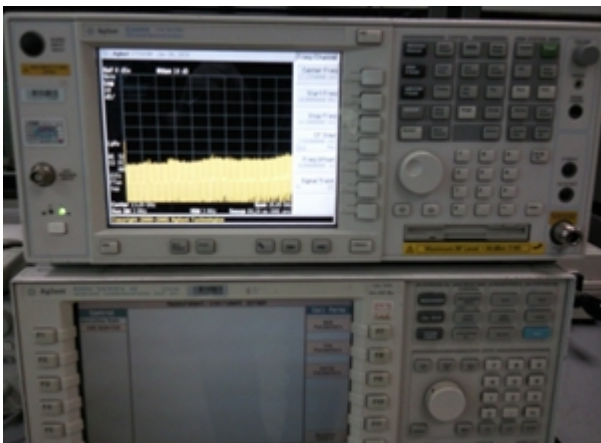
Digital Multimeter



Power Supply



+ driver, ESD Safe Tweezer



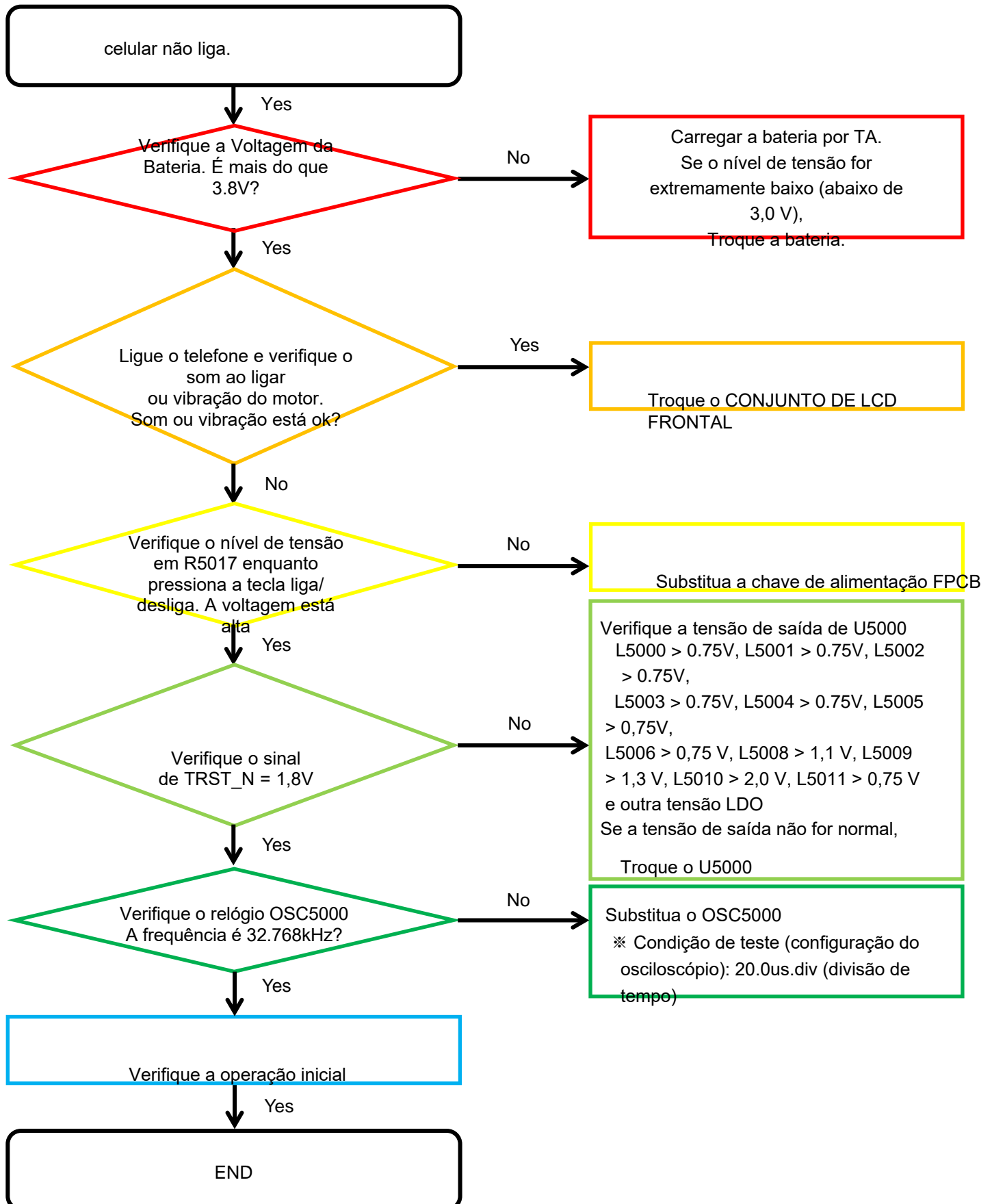
8960 & Spectrum Analyzer



Soldering iron

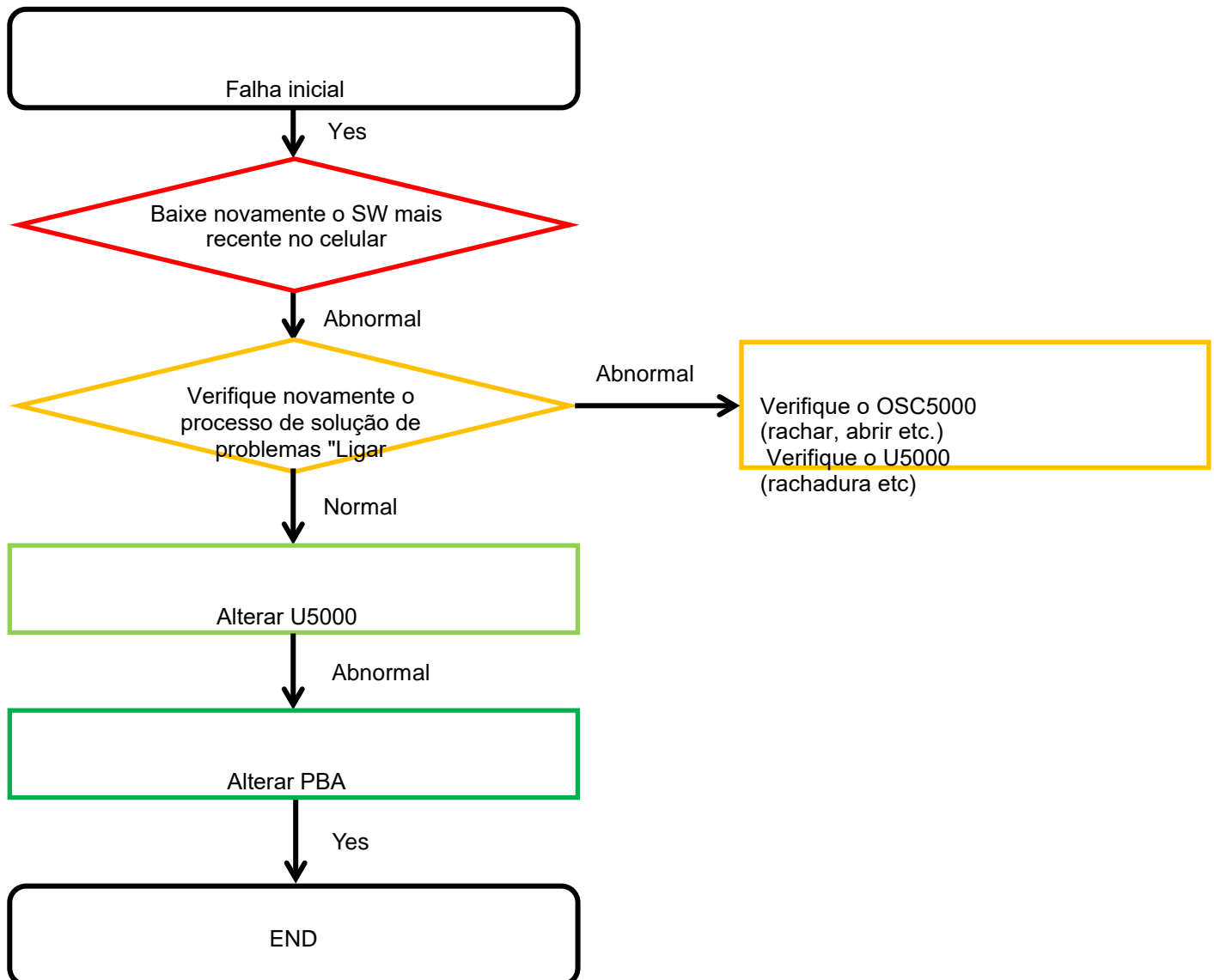
8. Level 3 Repair

8-4-1. Power On



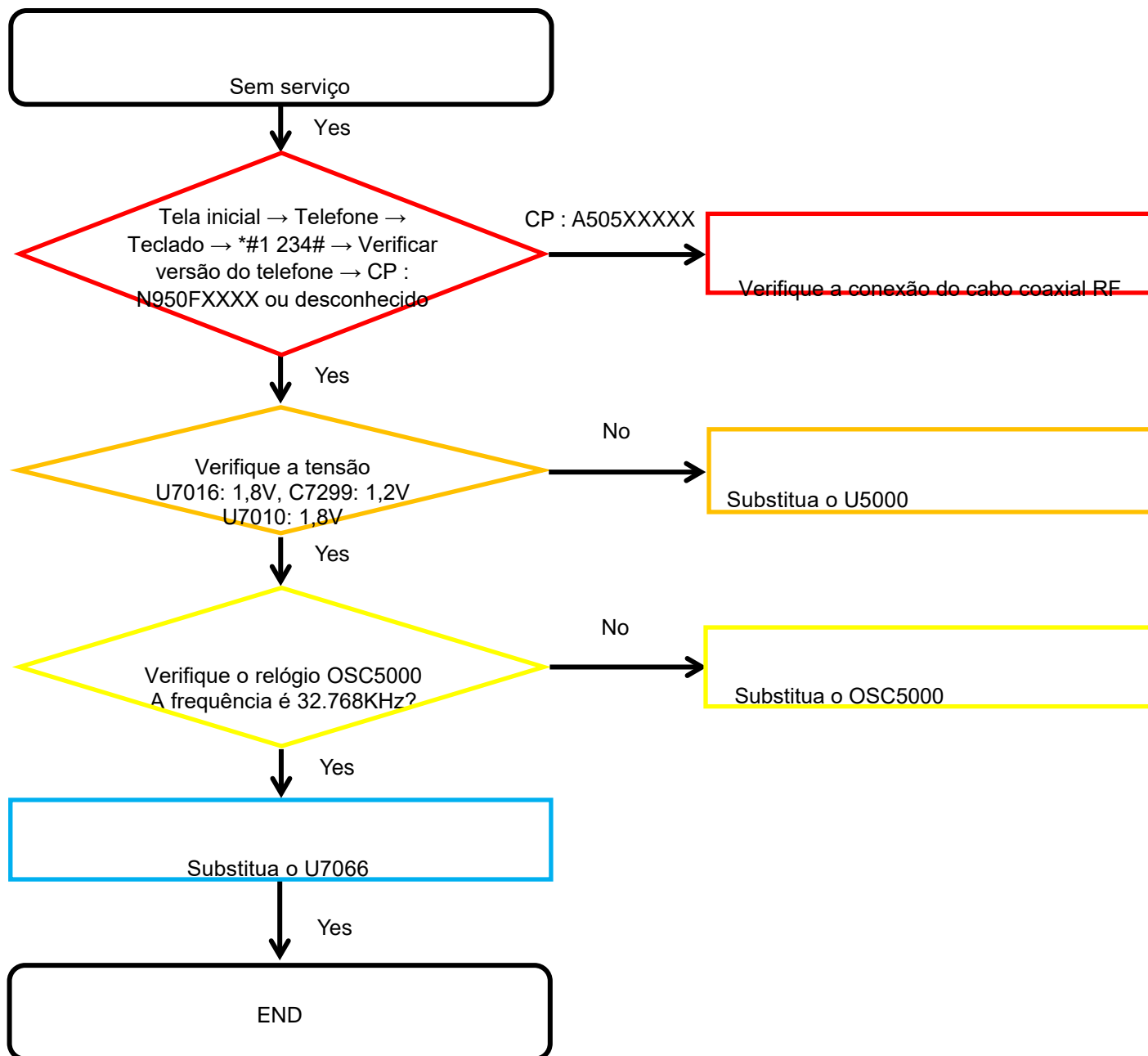
8. Level 3 Repair

8-4-2. Initial



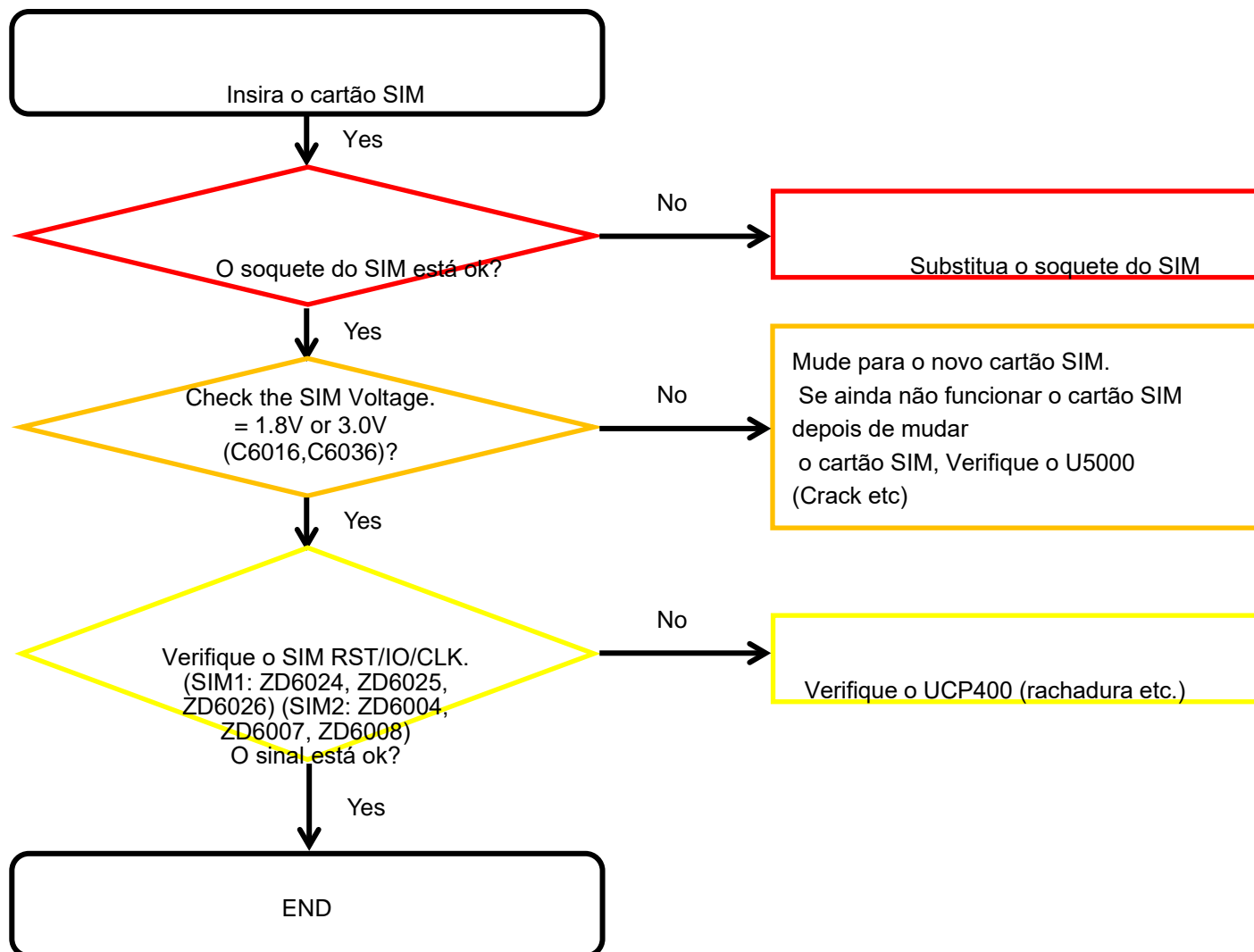
8. Level 3 Repair

8-4-3. No Service



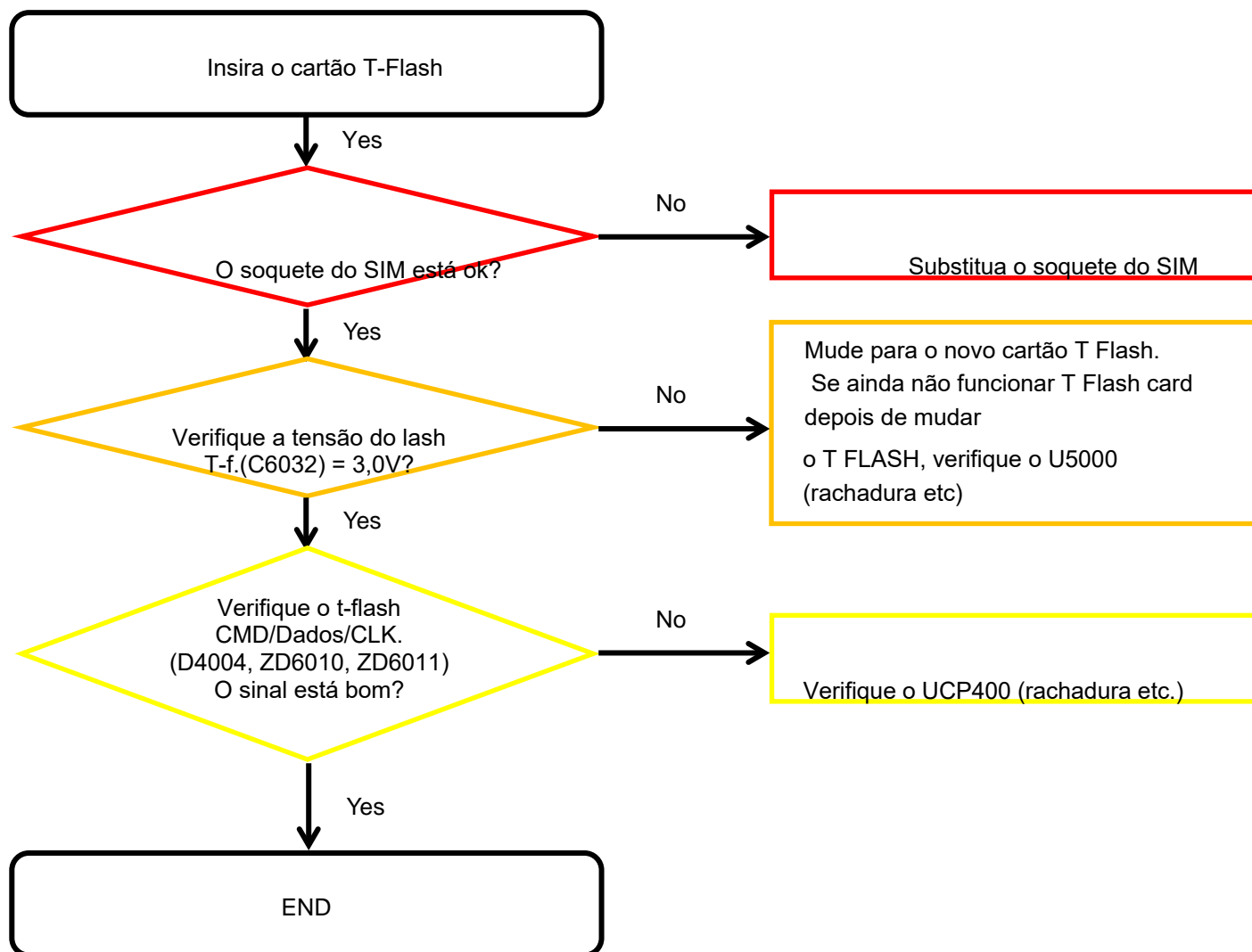
8. Level 3 Repair

8-4-4. SIM Part



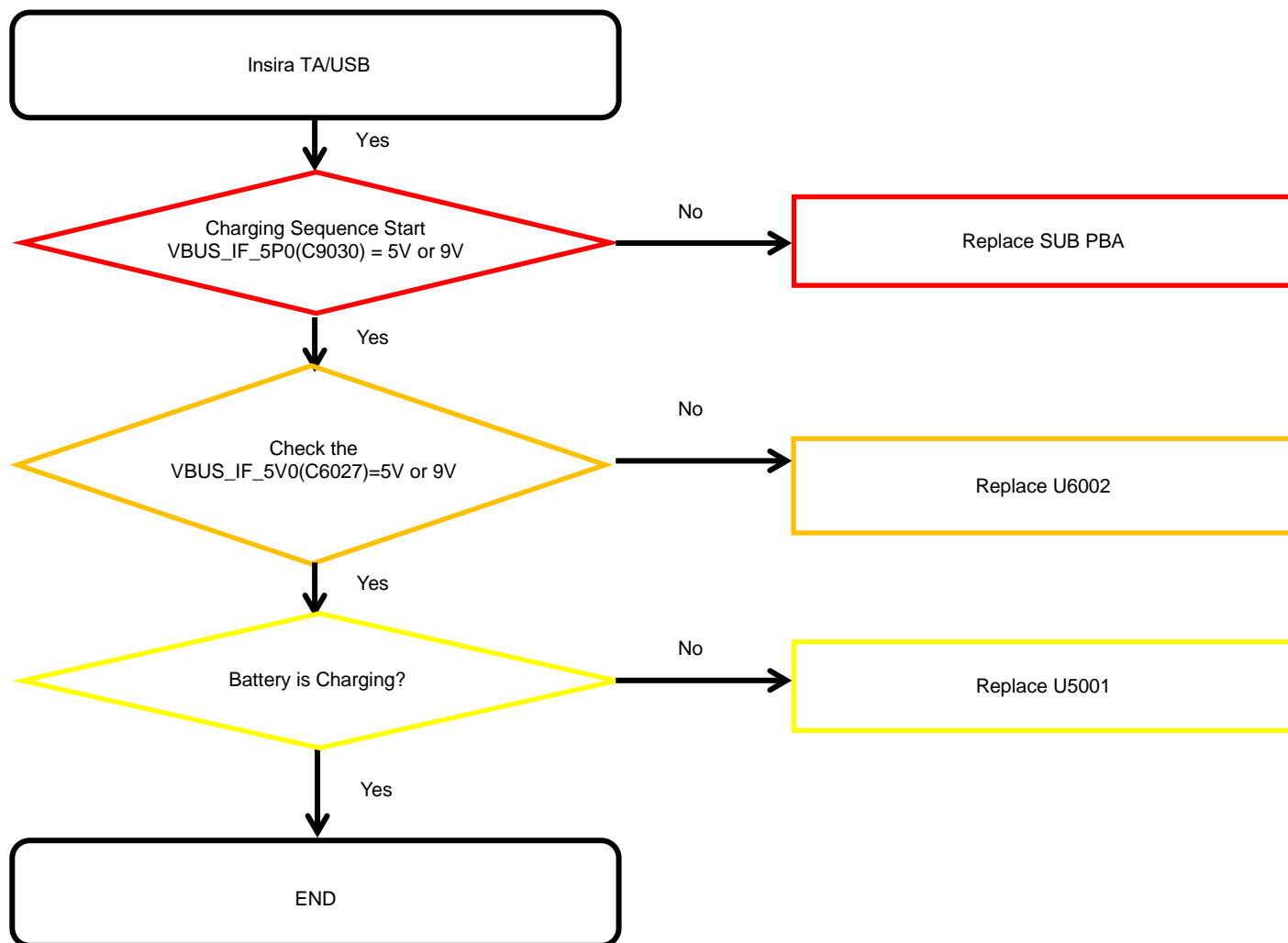
8. Level 3 Repair

8-4-5. T-Flash Part



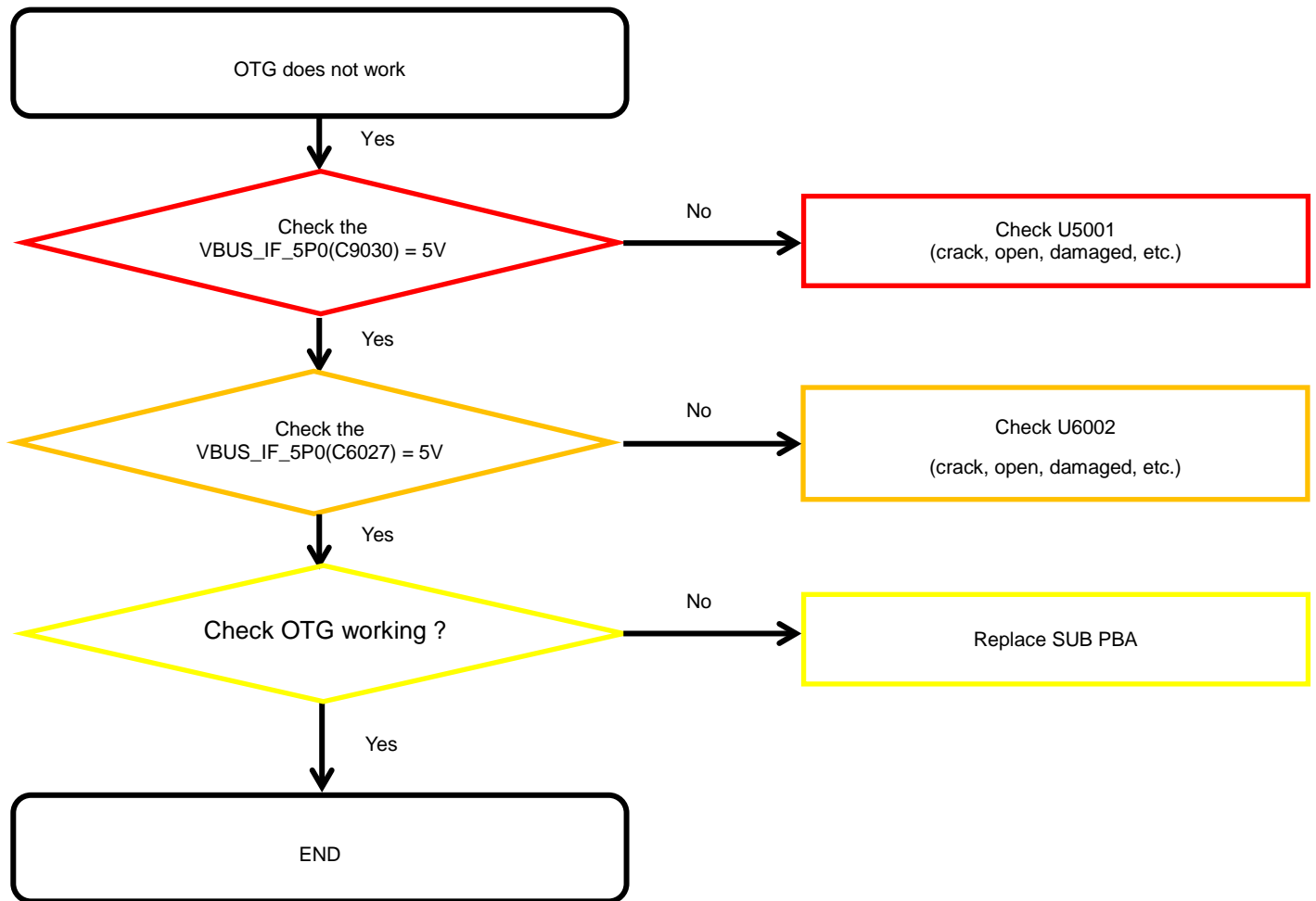
8. Level 3 Repair

Parte de carregamento do cabo



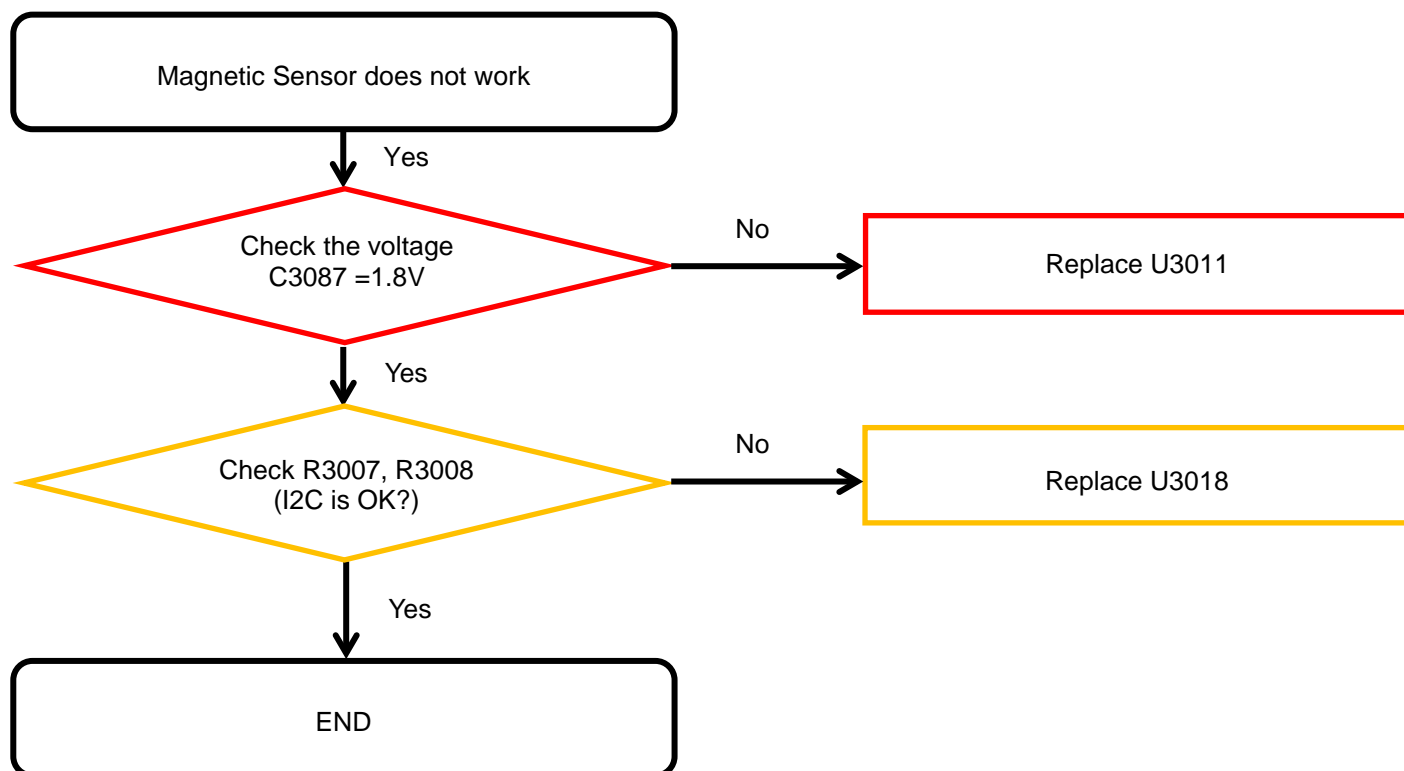
8. Level 3 Repair

8-4-7. OTG



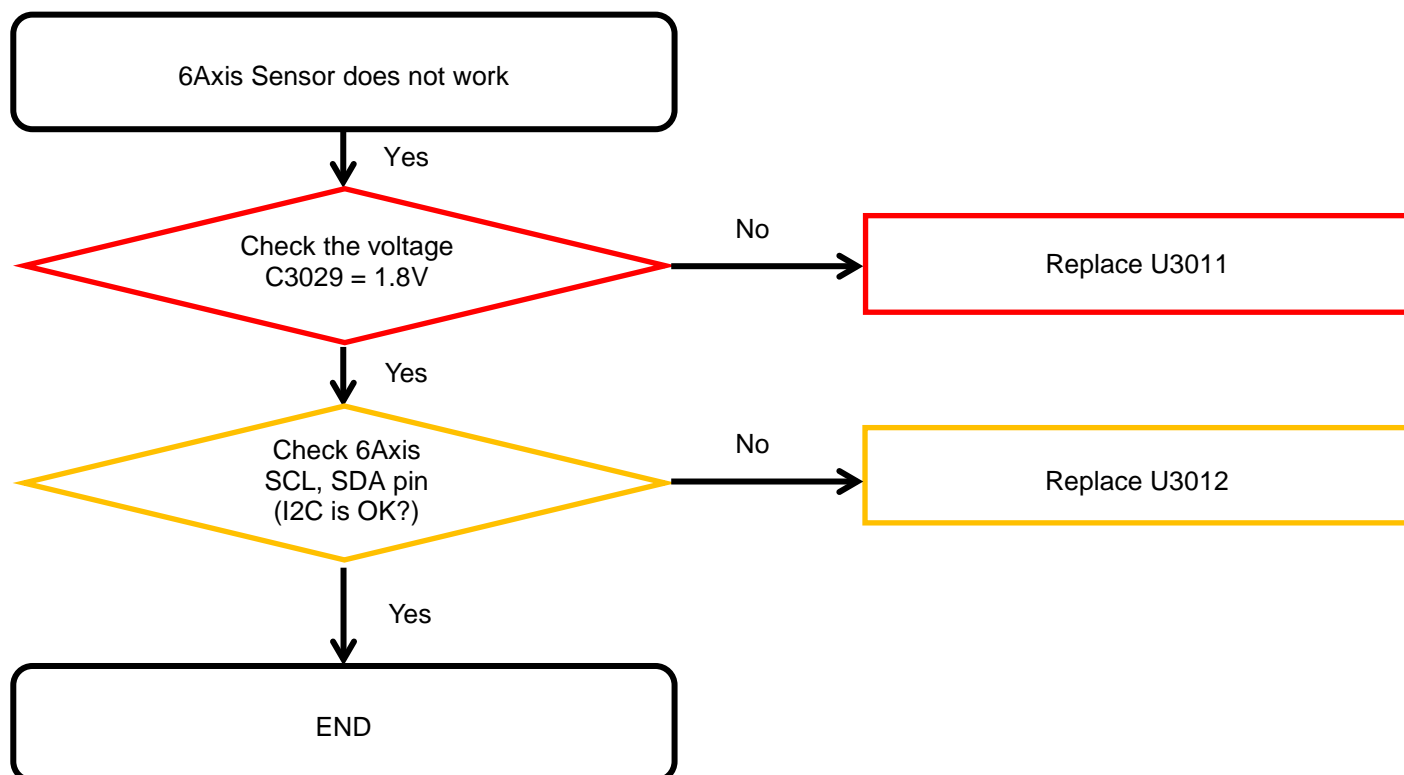
8. Level 3 Repair

8-4-8-1. Magnetic Sensor



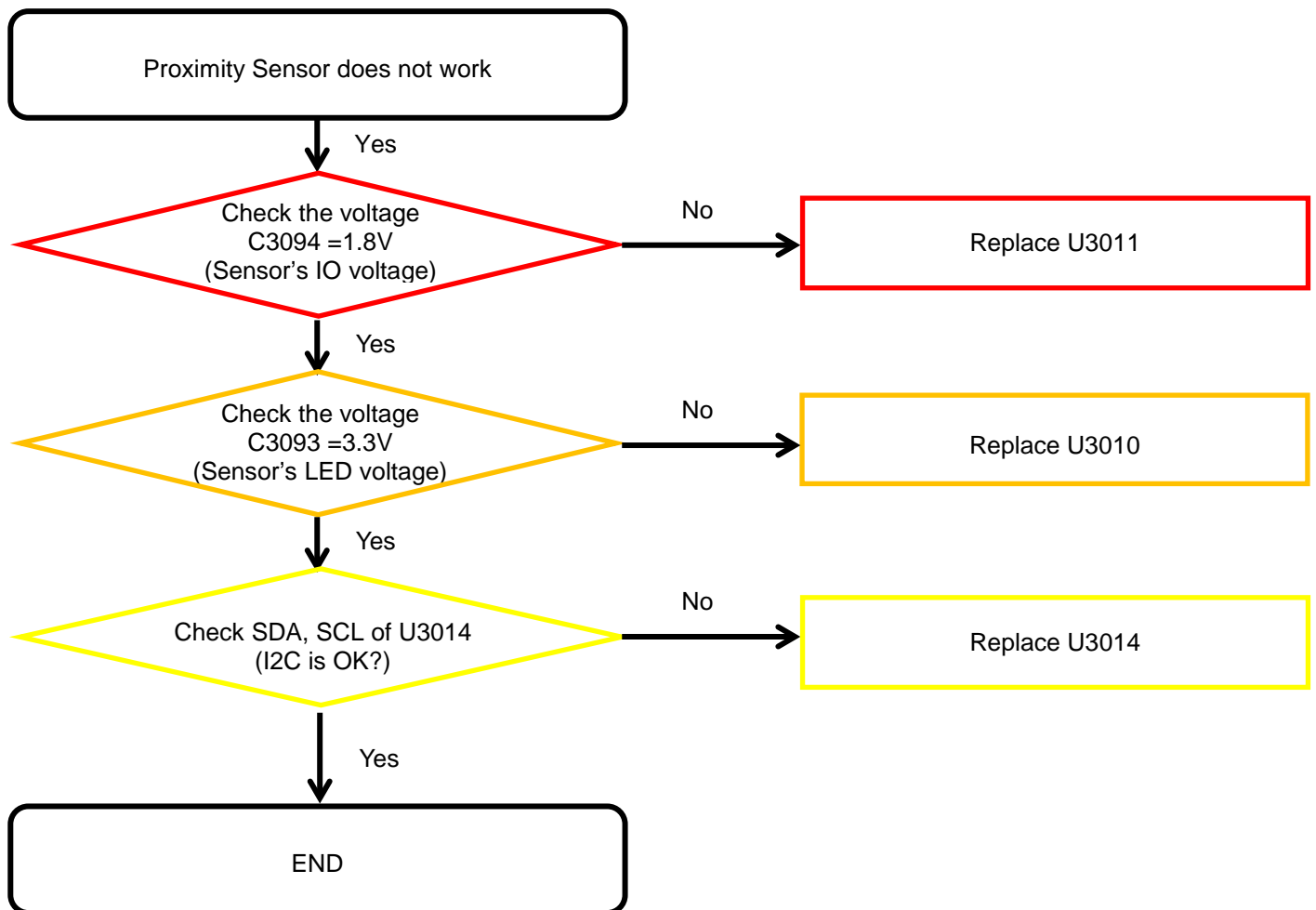
8. Level 3 Repair

8-4-8-2. 6Axis Sensor



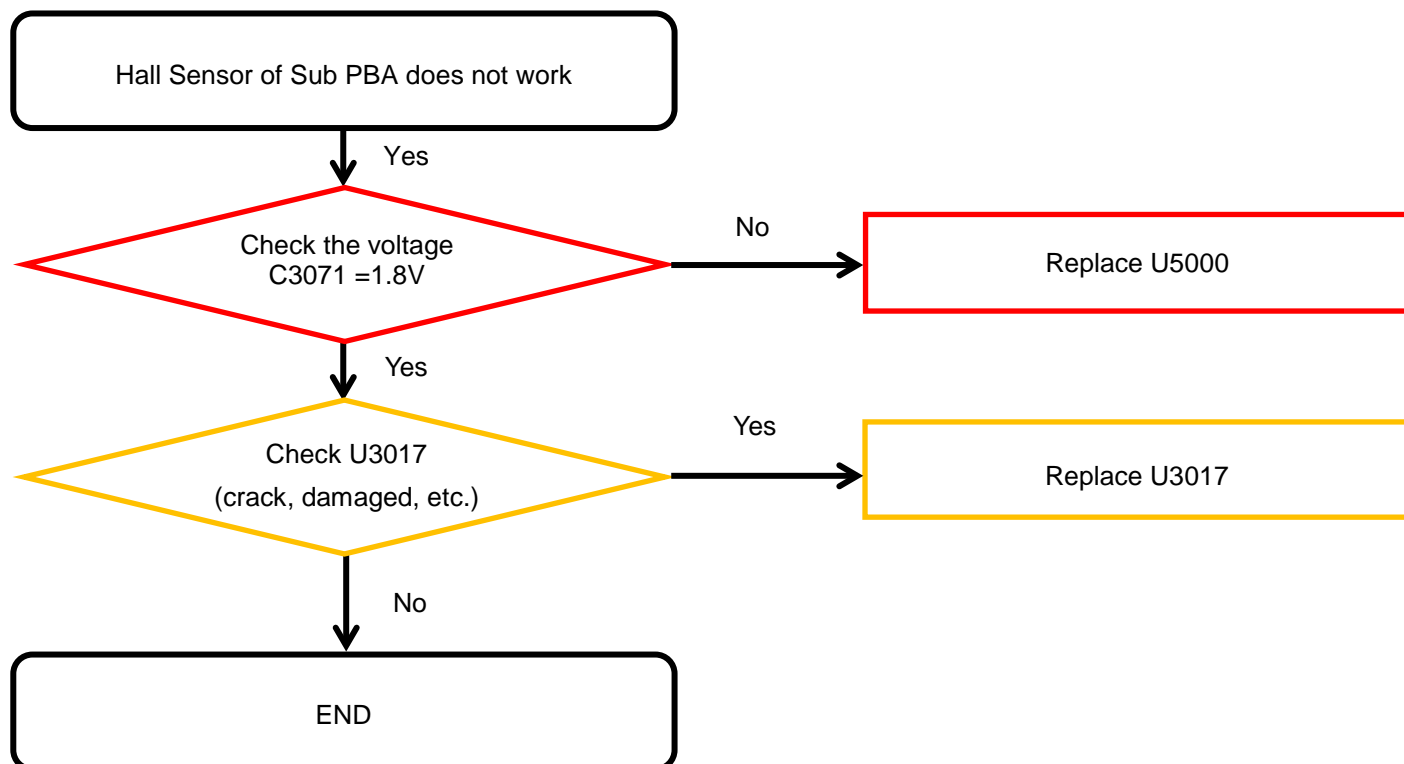
8. Level 3 Repair

8-4-8-3. Proximity



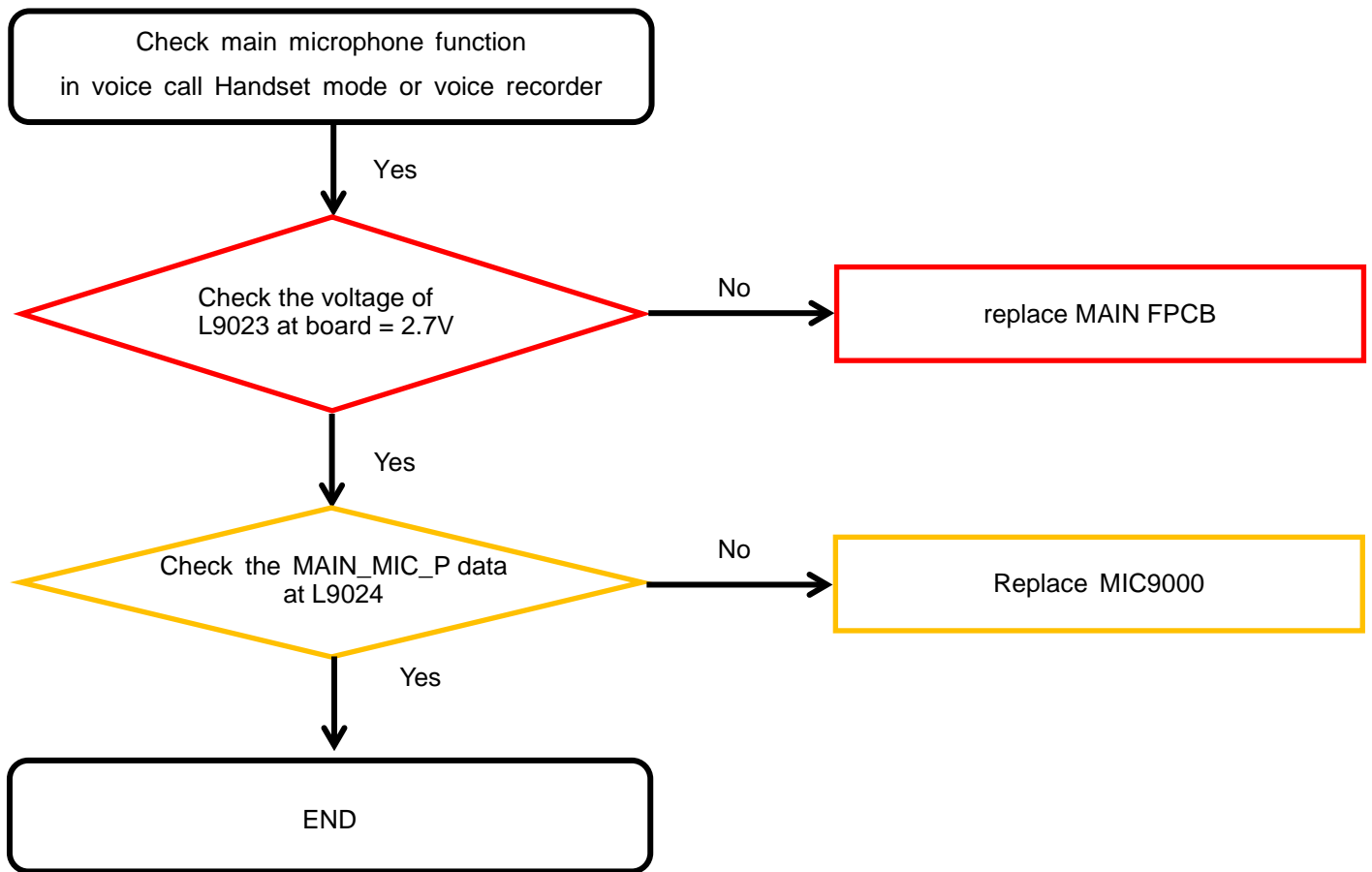
8. Level 3 Repair

8-4-8-4. Hall Sensor



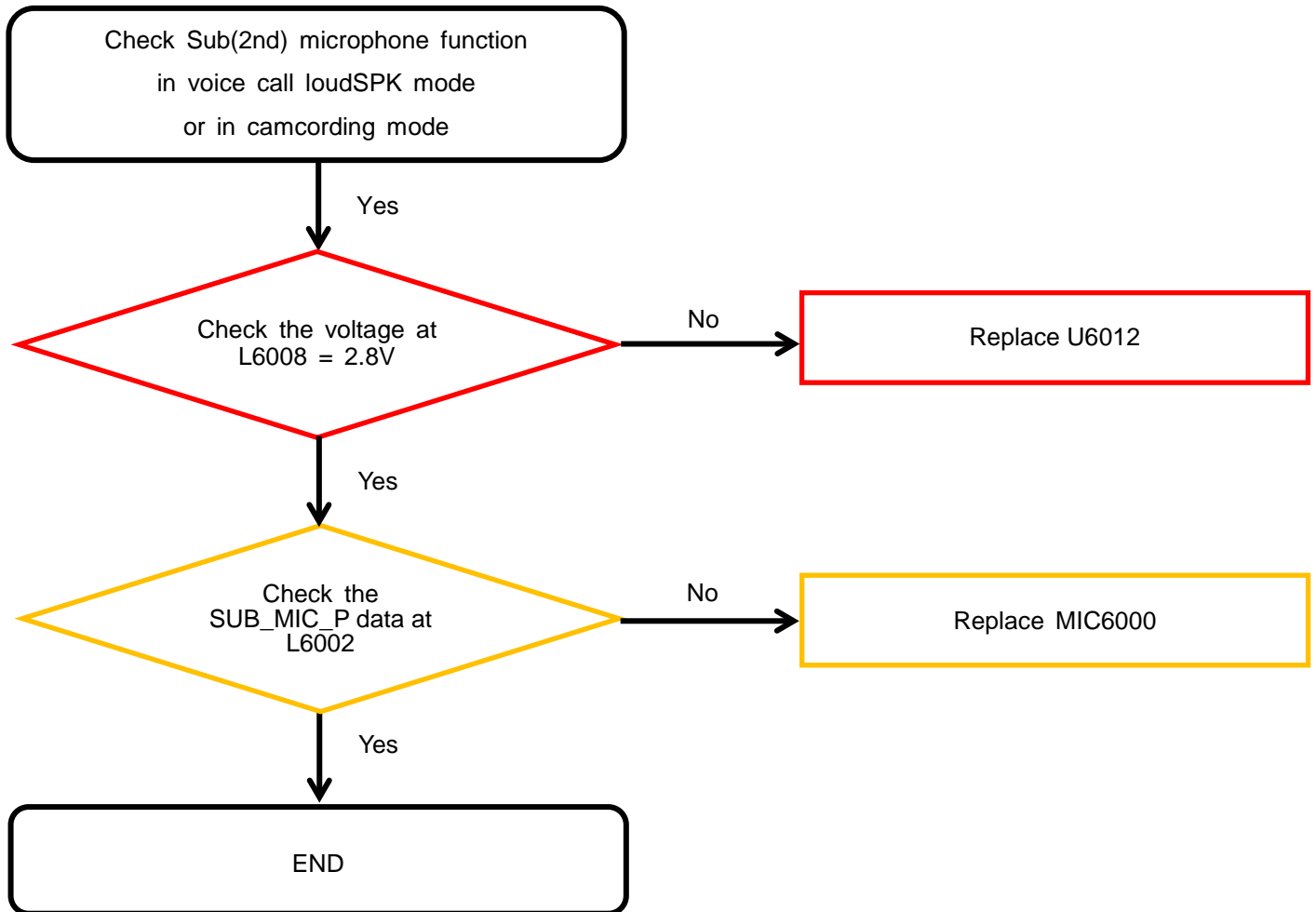
8. Level 3 Repair

8-4-9-1. Microphone Part - Main MIC



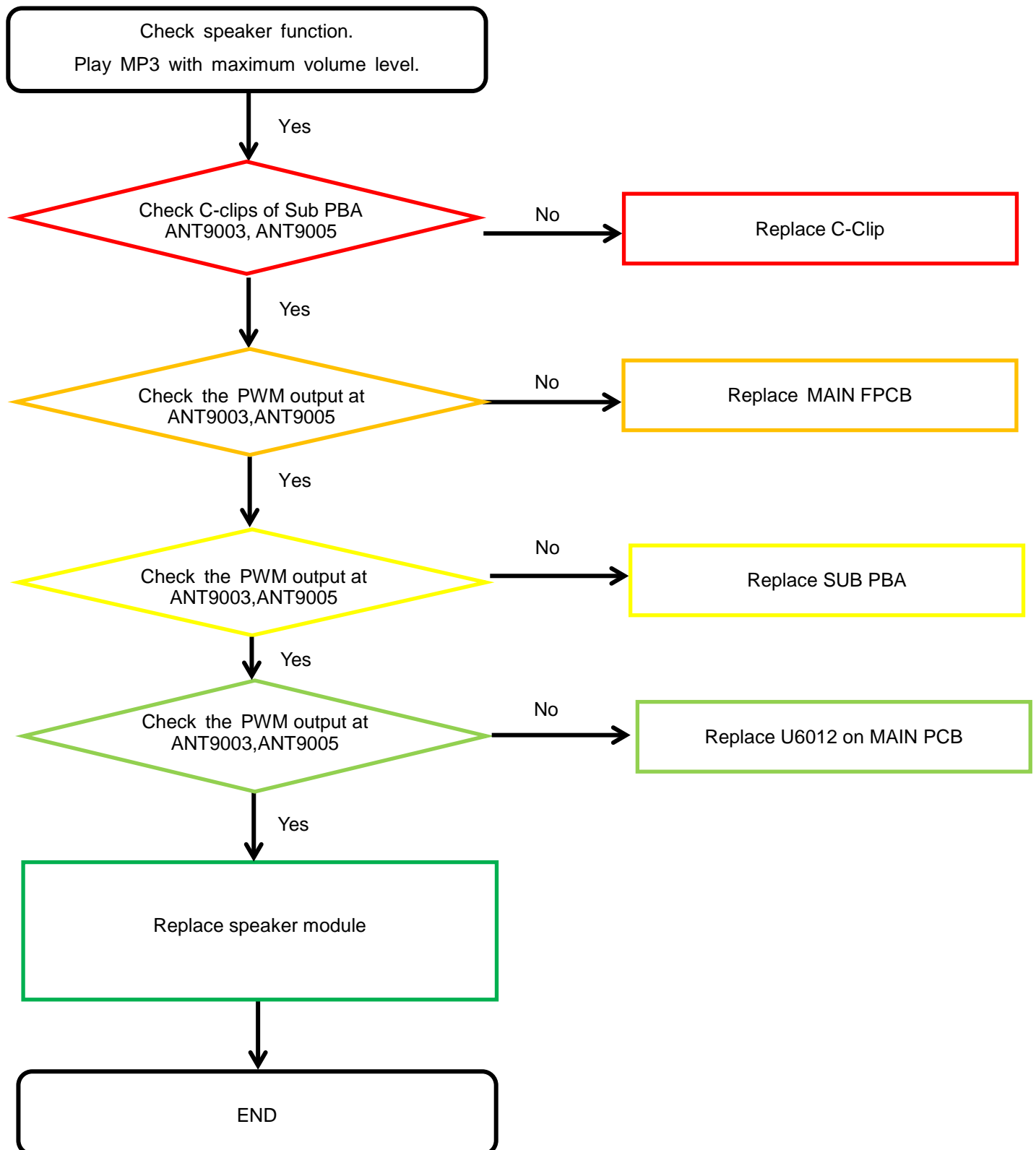
8. Level 3 Repair

8-4-9-2. Microphone Part - Sub(2nd) MIC



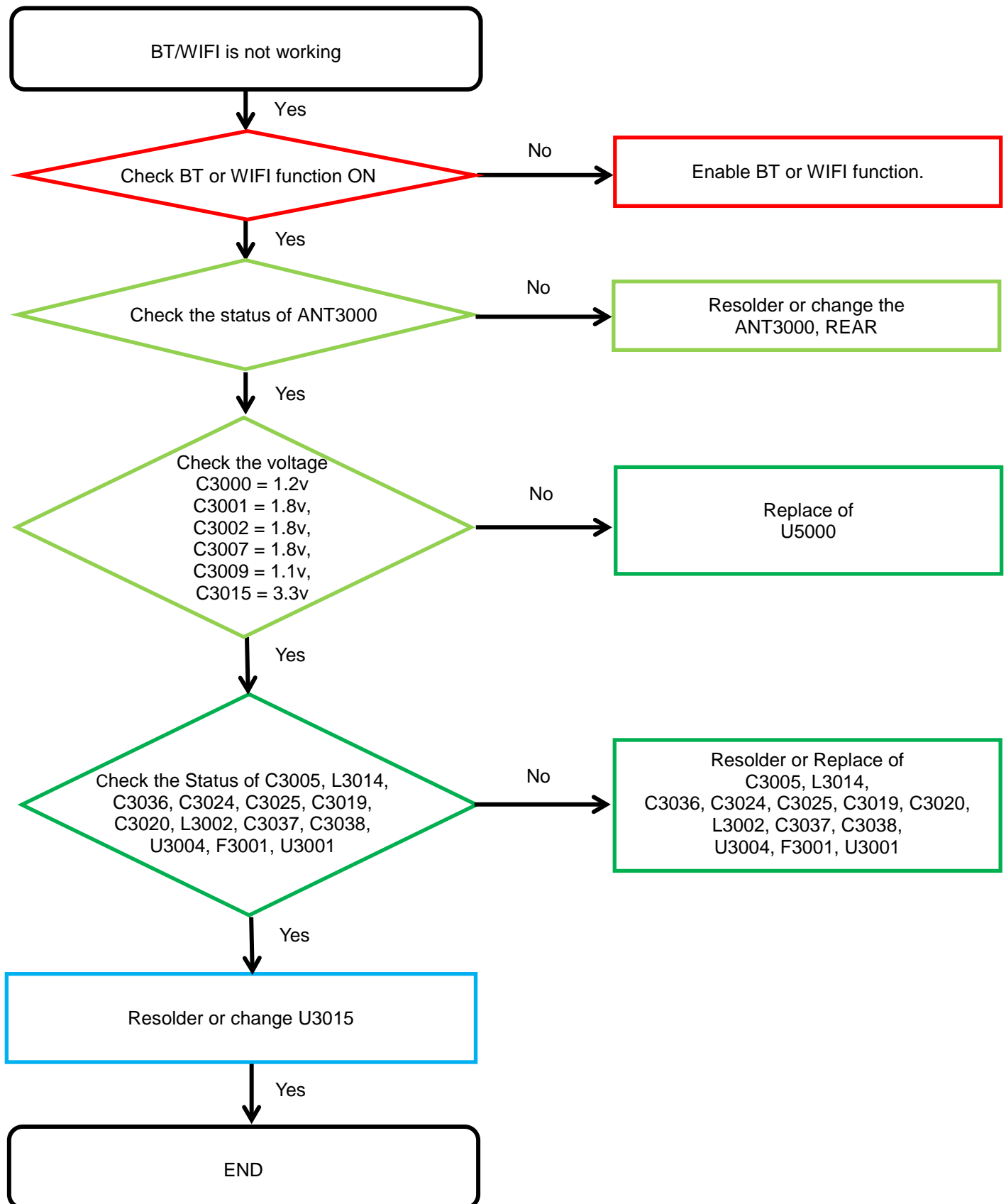
8. Level 3 Repair

8-4-10. Speaker Part



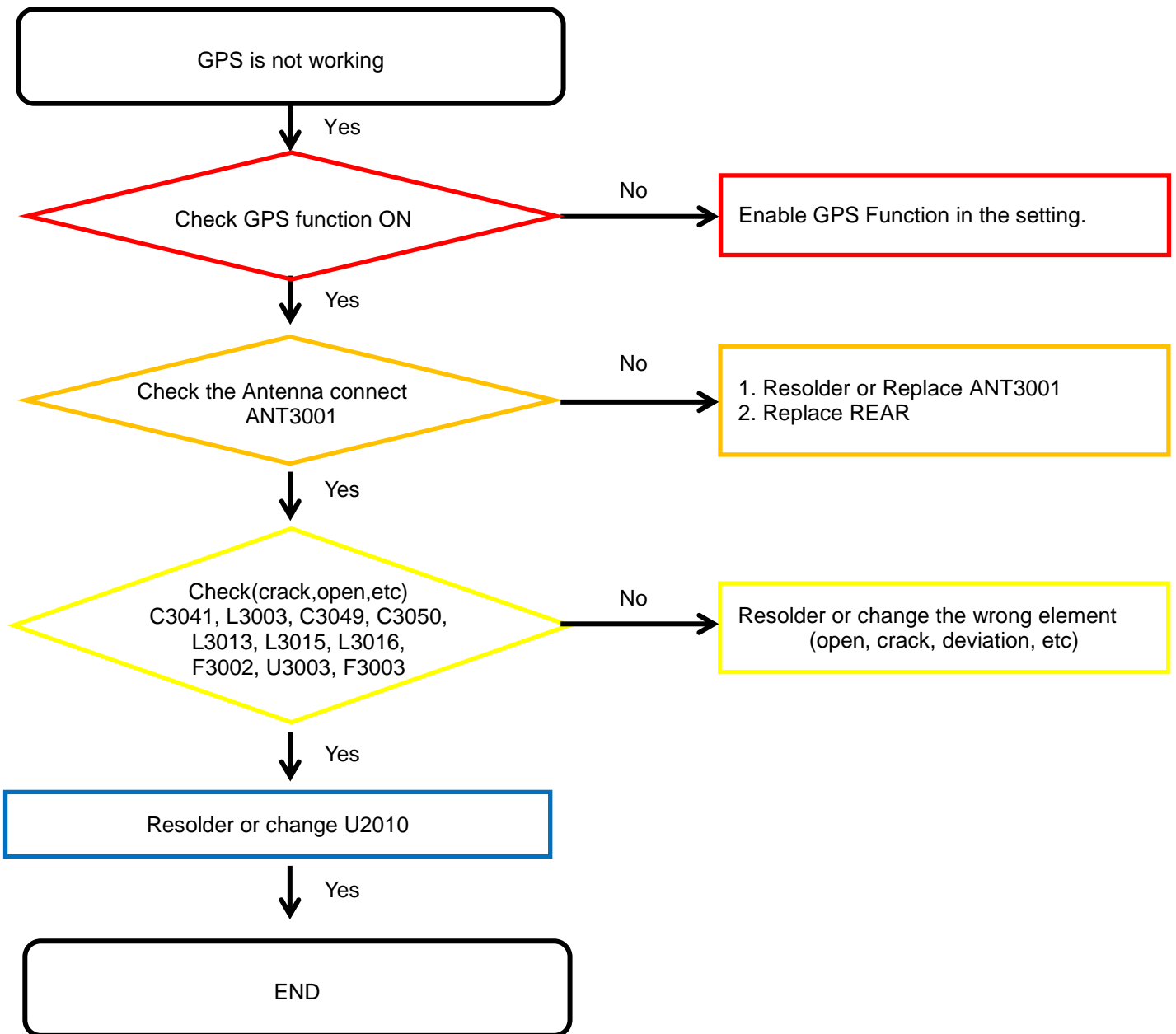
8. Level 3 Repair

8-4-12. BT/WIFI



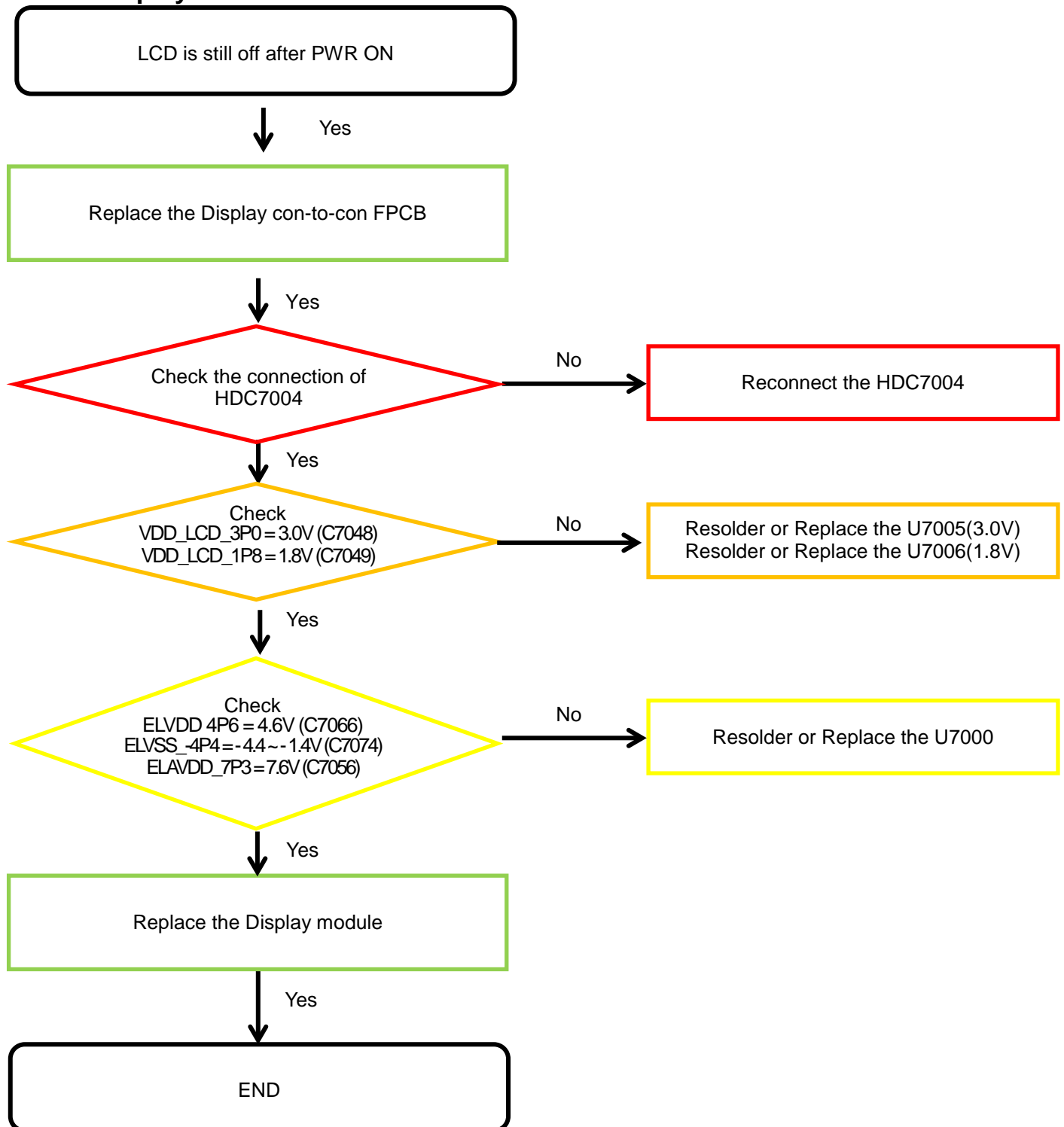
8. Level 3 Repair

8-4-13. GPS



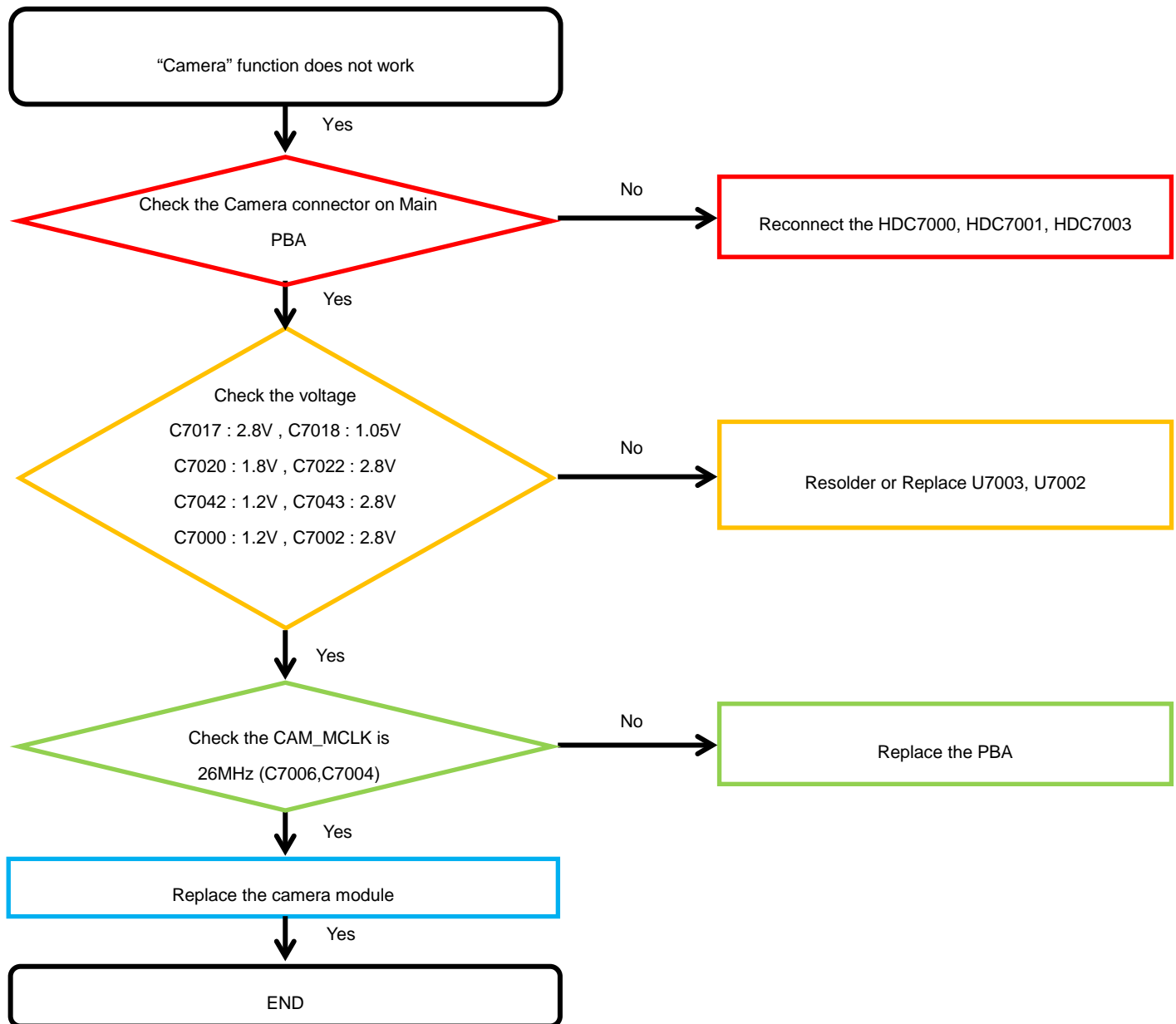
8. Level 3 Repair

8-4-16. Display



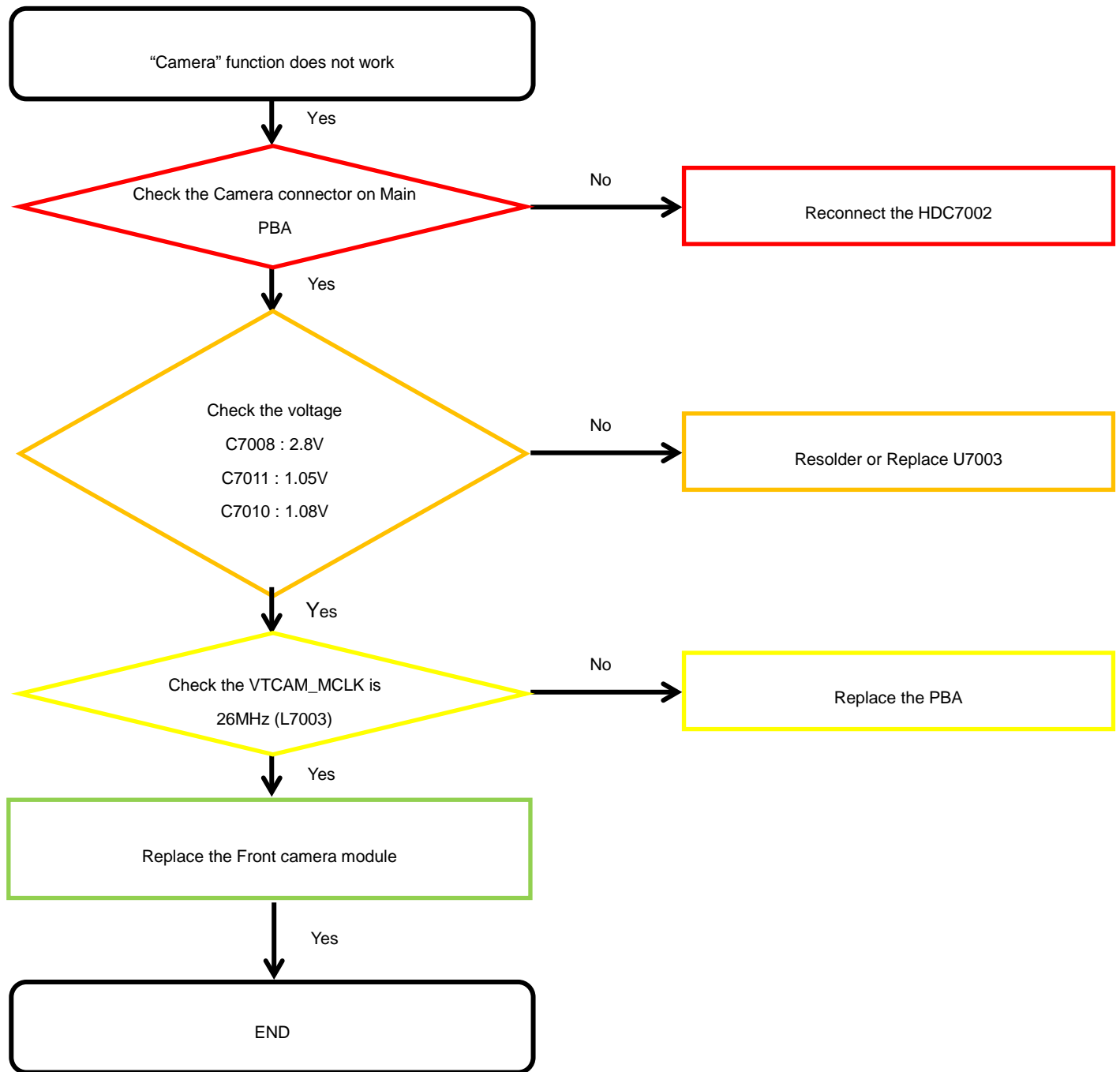
8. Level 3 Repair

8-4-17. Triple Camera



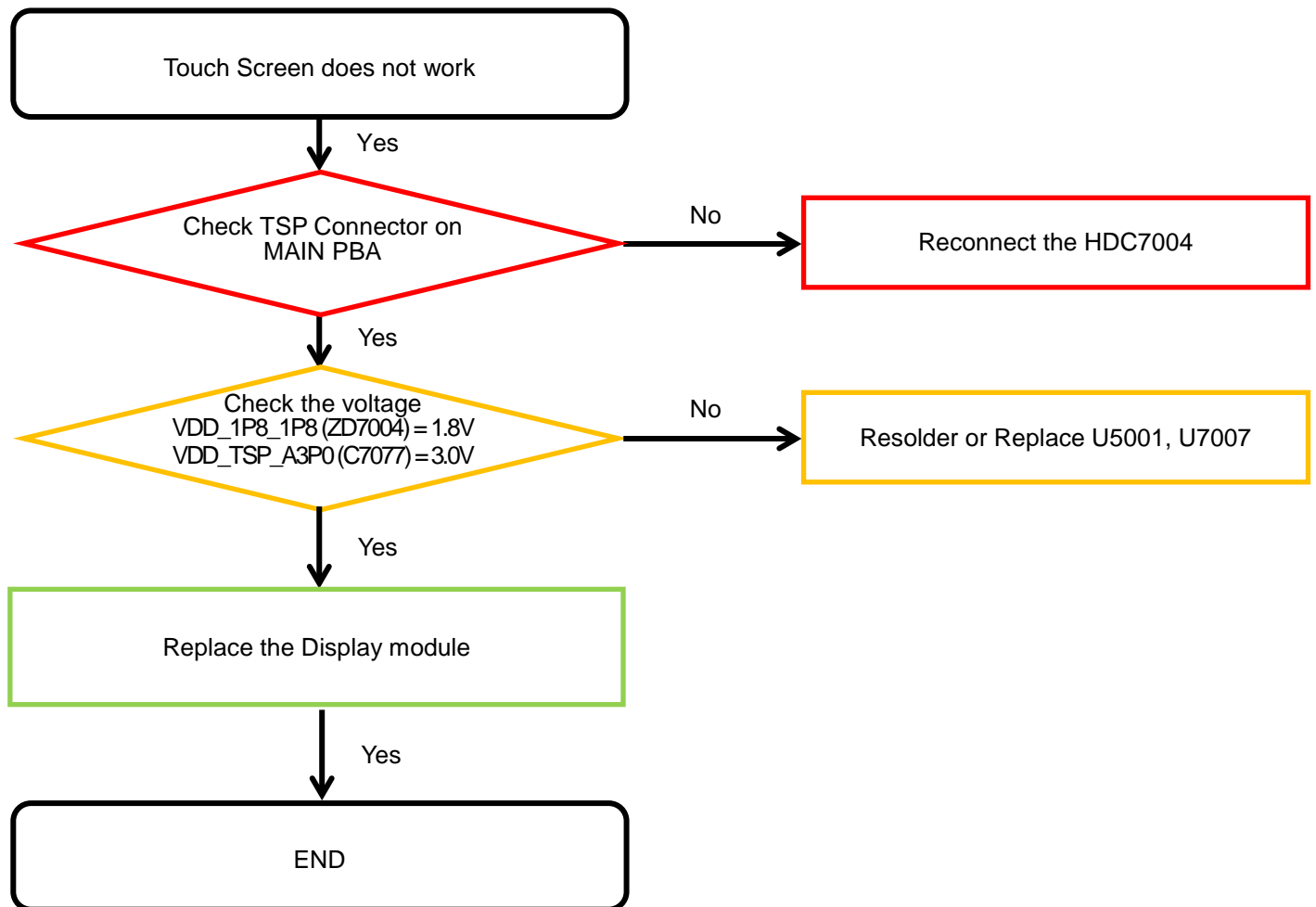
8. Level 3 Repair

8-4-18. VT CAMERA



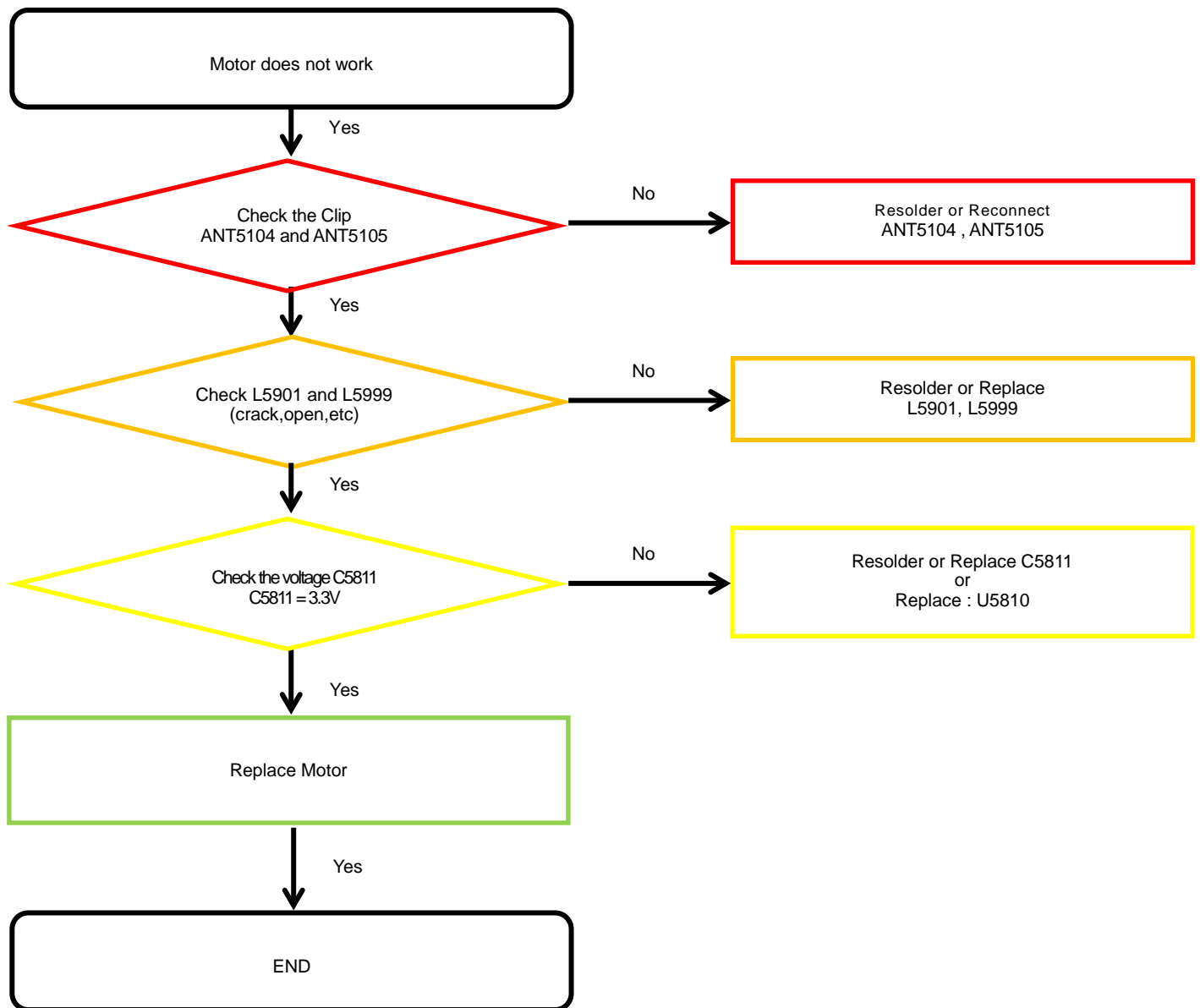
8. Level 3 Repair

8-4-19. TSP



8. Level 3 Repair

8-4-20. Motor



- NC Point(Top View)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29		
A	VSS	VSS	VSS	MMMC_F MBO_CLK	MMMC_E MBO_QS	VSS	VDDQ18 MBO_EM	VDD2_M EM	VSS	KEINT_39	KEINT_35	KEINT_36	VSS	VDD2_M EM	KEINT_1	VDDQ18 MBO_EM	VSS	X17D0	XIDGSE_L	VDD1_M EM	XGPI021	VDD2_M EM	VDD2_M EM	XDC35CL	XGPI027	XGPI025	VSS	VSS	VSS		
B	VSS	VSS	MMMC_F ADD_CLK	VSS	MMMC_E MBO_M D	MMMC_E MBO_HW RESET	MMMC_E MBO_D5	MMMC_E MBO_D7	VDD1_M EM	XNWRST	KEINT_9	KEINT_10	KEINT_17	KEINT_18	KEINT_19	KEINT_2	KEINT_0	X17RSTN	X17D1	XGPI018	XGPI019	XGPI06	VSS	XDC45CL	XDC35D_A	XGPI026	XFWMTD_UT_1	VSS	VSS		
C	VSS	VDD1_M EM	MMMC_C ARD_CM	MMMC_C DIO_CLK	MMMC_C DIO_CM D	MMMC_C DIO_D3	MMMC_C MBO_D6	MMMC_C MBO_D5	X17RESET	X17WRTG_TON_CO_N	VSS	KEINT_8	KEINT_7	VSS	KEINT_21	KEINT_20	VSS	X17CK	X17MS	XGPI019	XGPI020		XDC45D_A	XGPI07	XGPI024	X17UCTN	X17URTSN	VDD2_M EM	VSS		
D	X17SRD0_P	VDDQ18 MBO_ARD_D0	MMMC_C ARD_D0	MMMC_C DIO_D0	MMMC_C DIO_D1	MMMC_C DIO_D2	MMMC_E MBO_D0	MMMC_E MBO_D1	X17WRTG_TON_SUB	X17SHOLD	KEINT_12	KEINT_11	KEINT_14	KEINT_5	KEINT_4	KEINT_3	XOM_2	XOM_0	XOM_1	XGPI016	XGPI015	XGPI022	XGPI05	XDC65D_A	XDC65CL	X17UTDQ	X17URSD	VDDQ18 MBO_ARD_D0	XWLBRT_W_LAD_TN0_P		
E	X17SRD0_P	VSS	MMMC_C ARD_D1	MMMC_C ARD_D2																							XFWMTD_UT_0	XWLBRT_W_LMR_SPD_V	VSS	XWLBRT_W_LAD_TN1_P	
F	X17SRD0_RD_REXT	X17SRD0_RD_SS_RV_2_N	VSS	X17US027_RTUNE	MMMC_C ARD_D1	VDDQ18_B3_MMC_C_ADD	MMMC_E MBO_D4	MMMC_E MBO_D2		X17WRTG_TON_GSD	X17SPEED_PMIC	X17WRTG_TON_MAL_N	VSS	X17CTCK1	X17CTCK0	X17ART_D_EBUG_TX_D	X17CLAREQ	X17CKOUT_2	X17C2SD_A	X17C25CL	XGPI06	XGPI02	XDC35D_A	XDC15D_A	XDC15CL	XWLBRT_W_LST_SPDV	VSS	XWLBRT_W_LAD_TN2_P	XWLBRT_W_LAD_TN3_P		
G	X17SRD0_RD_SS_RV_1_N	X17SRD0_RD_SS_RV_2_P	X17SRD0_RD_SS_RV_3_P	X17SRD0_RD_SS_RV_4_P	AVDD18_HY	VDDQ18_B3_MMC_C_ADD	VDDQ18_MBO_D4	VDDQ18_MBO_D2	VSS	VSS	VSS	VSS	VSS	VSS	X17ART_D_EBUG_RX_D	KEINT_22	X17CKOUT	XGPI01	XGPI012	XDCP_CP_UCLD	XDC35CL	XDC35D_A	X17BOOT_DO	AVDD08_WLST_WF_LL	AVDD08_WLST_WF_LL	AVDD08_WLST_WF_LL	XWLBRT_B_TLM_SPDV	VDDQ18 MBO_ARD_D0	VDD1_M EM		
H	X17SRD0_RD_SS_TX_2_N	X17SRD0_RD_SS_TX_1_N	X17SRD0_RD_SS_TX_2_P	X17SRD0_RD_SS_TX_1_P	AVDD18_HY	VDDQ18_B3_MMC_C_ADD	VDDQ18_MBO_D4	VDDQ18_MBO_D2	VSS	VSS	VSS	VSS	VSS	VSS	VSS	KEINT_23	VDDQ18_A_LIVE	VSS	VDDQ18_A_LIVE	VSS	XGPI04	XDC35CL	VDDQ18_WLST	AVDD08_WLST_WF_LL	AVDD08_WLST_WF_LL	AVDD08_WLST_WF_LL	XWLBRT_W_LAD_RQD_P	XWLBRT_W_LAD_RQD_N	XWLBRT_W_LAD_RQD_N		
J	VDDQ18 MBO_EM	VDD1_M EM	VSS	XADC0A1_N.9	AVDD18_HY	VDDQ18_B3_MMC_C_ADD	VDDQ18_MBO_D4	VDDQ18_MBO_D2	VSS	VSS	VSS	VSS	VSS	VSS	VSS	KEINT_24	VDDQ18_A_LIVE	VSS	VDDQ18_A_LIVE	VSS	XGPI04	XDC35CL	VDDQ18_WLST	AVDD08_WLST_WF_LL	AVDD08_WLST_WF_LL	AVDD08_WLST_WF_LL	XWLBRT_W_LAD_RQD_P	XWLBRT_W_LAD_RQD_N	XWLBRT_W_LAD_RQD_N		
K	XADC0A1_N.5	XADC0A1_N.3	XADC0A1_N.1	XADC0A1_N.2	AVDD18_HY	VDDQ18_B3_MMC_C_ADD	VDDQ18_MBO_D4	VDDQ18_MBO_D2	VSS	VSS	VSS	VSS	VSS	VSS	VSS	KEINT_25	VDDQ18_A_LIVE	VSS	VDDQ18_A_LIVE	VSS	XGPI04	XDC35CL	VDDQ18_WLST	AVDD08_WLST_WF_LL	AVDD08_WLST_WF_LL	AVDD08_WLST_WF_LL	XWLBRT_W_LAD_RQD_P	XWLBRT_W_LAD_RQD_N	XWLBRT_W_LAD_RQD_N		
L	XADC0A1_N.7	VDD2_M EM	XADC0A1_N.6	XADC0A1_N.4	AVDD18_HY	VDDQ18_B3_MMC_C_ADD	VDDQ18_MBO_D4	VDDQ18_MBO_D2	VSS	VSS	VSS	VSS	VSS	VSS	VSS	KEINT_26	VDDQ18_A_LIVE	VSS	VDDQ18_A_LIVE	VSS	XGPI04	XDC35CL	VDDQ18_WLST	AVDD08_WLST_WF_LL	AVDD08_WLST_WF_LL	AVDD08_WLST_WF_LL	XWLBRT_W_LAD_RQD_P	XWLBRT_W_LAD_RQD_N	XWLBRT_W_LAD_RQD_N		
M	VSS	XGPI09	XGPI014	XGPI013	AVDD18_HY	VDDQ18_B3_MMC_C_ADD	VDDQ18_MBO_D4	VDDQ18_MBO_D2	VSS	VSS	VSS	VSS	VSS	VSS	VSS	KEINT_27	VDDQ18_A_LIVE	VSS	VDDQ18_A_LIVE	VSS	XGPI04	XDC35CL	VDDQ18_WLST	AVDD08_WLST_WF_LL	AVDD08_WLST_WF_LL	AVDD08_WLST_WF_LL	XWLBRT_W_LAD_RQD_P	XWLBRT_W_LAD_RQD_N	XWLBRT_W_LAD_RQD_N		
N	X17CL1_MC_LX	X17CL2_MC_LX	X17CL3_MC_LX	XGPI013	VDDQ18_B3_MMC_C_ADD	VDDQ18_MBO_D4	VDDQ18_MBO_D2	VSS	VSS	VSS	VSS	VSS	VSS	VSS	VSS	KEINT_28	VDDQ18_A_LIVE	VSS	VDDQ18_A_LIVE	VSS	XGPI04	XDC35CL	VDDQ18_WLST	AVDD08_WLST_WF_LL	AVDD08_WLST_WF_LL	AVDD08_WLST_WF_LL	XWLBRT_W_LAD_RQD_P	XWLBRT_W_LAD_RQD_N	XWLBRT_W_LAD_RQD_N		
P	X17SPH12_C15CL	X17SPH12_C15CL	XGPI018	XGPI012	XGPI011	VSS	VDDQ18	VDDQ18	VSS	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	
R	X17SPH12_C15CL	X17SPH12_C15CL	XGPI018	XGPI012	XGPI011	VSS	VDDQ18	VDDQ18	VSS	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	
T	VSS	X17SPH12_C15CL	X17SPH12_C15CL	X17SPH12_C15CL	AVDD18_HY	VDDQ18_B3_MMC_C_ADD	VDDQ18_MBO_D4	VDDQ18_MBO_D2	VSS	VSS	VSS	VSS	VSS	VSS	VSS	KEINT_29	VDDQ18_A_LIVE	VSS	VDDQ18_A_LIVE	VSS	XGPI04	XDC35CL	VDDQ18_WLST	AVDD08_WLST_WF_LL	AVDD08_WLST_WF_LL	AVDD08_WLST_WF_LL	XWLBRT_W_LAD_RQD_P	XWLBRT_W_LAD_RQD_N	XWLBRT_W_LAD_RQD_N		
U	X17SPH12_C15CL	X17SPH12_C15CL	XGPI018	XGPI012	XGPI011	VSS	VDDQ18	VDDQ18	VSS	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	
V	X17SPH12_C15CL	X17SPH12_C15CL	XGPI018	XGPI012	XGPI011	VSS	VDDQ18	VDDQ18	VSS	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	
W	X17SPH12_C15CL	X17SPH12_C15CL	XGPI018	XGPI012	XGPI011	VSS	VDDQ18	VDDQ18	VSS	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	VDDQ18	
Y	VDDQ18 MBO_EM	VDD1_M EM	VSS	VSS	MMMC_C ARD_CM	MMMC_C DIO_CM D	MMMC_C DIO_D3	MMMC_C MBO_D6	MMMC_C MBO_D5	X17RESET	X17WRTG_TON_CO_N	VSS	KEINT_8	KEINT_7	VSS	KEINT_21	KEINT_20	VSS	X17CK	X17MS	XGPI019	XGPI020		XDC45D_A	XGPI07	XGPI024	X17UCTN	X17URTSN	VDD2_M EM	VSS	
AA	MMMC_F ADD_CLK	MMMC_E MBO_QS	VSS	MMMC_C ARD_CM	MMMC_C DIO_CM D	MMMC_C DIO_D3	MMMC_C MBO_D6	MMMC_C MBO_D5	X17RESET	X17WRTG_TON_CO_N	VSS	KEINT_8	KEINT_7	VSS	KEINT_21	KEINT_20	VSS	X17CK	X17MS	XGPI019	XGPI020		XDC45D_A	XGPI07	XGPI024	X17UCTN	X17URTSN	VDD2_M EM	VSS		
AB	VDD1_M EM	MMMC_C ARD_CM	MMMC_C DIO_CM D	MMMC_C DIO_D3	MMMC_C MBO_D6	MMMC_C MBO_D5	X17RESET	X17WRTG_TON_CO_N	VSS	KEINT_8	KEINT_7	VSS	KEINT_21	KEINT_20	VSS	KEINT_22	X17CKOUT	XGPI01	XGPI012	XDCP_CP_UCLD	XDC35CL	XDC35D_A	X17BOOT_DO	AVDD08_WLST_WF_LL	AVDD08_WLST_WF_LL	AVDD08_WLST_WF_LL	XWLBRT_B_TLM_SPDV	VDDQ18 MBO_ARD_D0	VDD1_M EM		
AC	MMMC_F ADD_CLK	MMMC_E MBO_QS	VSS	MMMC_C ARD_CM	MMMC_C DIO_CM D	MMMC_C DIO_D3	MMMC_C MBO_D6	MMMC_C MBO_D5	X17RESET	X17WRTG_TON_CO_N	VSS	KEINT_8	KEINT_7	VSS	KEINT_21	KEINT_20	VSS	X17CK	X17MS	XGPI019	XGPI020		XDC45D_A	XGPI07	XGPI024	X17UCTN	X17URTSN	VDD2_M EM	VSS		
AD	MMMC_F ADD_CLK	MMMC_E MBO_QS	VSS	MMMC_C ARD_CM	MMMC_C DIO_CM D	MMMC_C DIO_D3	MMMC_C MBO_D6	MMMC_C MBO_D5	X17RESET	X17WRTG_TON_CO_N	VSS	KEINT_8	KEINT_7	VSS	KEINT_21	KEINT_20	VSS	X17CK	X17MS	XGPI019	XGPI020		XDC45D_A	XGPI07	XGPI024	X17UCTN	X17URTSN	VDD2_M EM	VSS		
AE	MMMC_F ADD_CLK	MMMC_E MBO_QS	VSS	MMMC_C ARD_CM	MMMC_C DIO_CM D	MMMC_C DIO_D3	MMMC_C MBO_D6	MMMC_C MBO_D5	X17RESET	X17WRTG_TON_CO_N	VSS	KEINT_8	KEINT_7	VSS	KEINT_21	KEINT_20	VSS	X17CK	X17MS	XGPI019	XGPI020		XDC45D_A	XGPI07	XGPI024	X17UCTN	X17URTSN	VDD2_M EM	VSS		
AF	VDDQ18 MBO_EM	VSS	MMMC_C ARD_CM	MMMC_C DIO_CM D	MMMC_C DIO_D3	MMMC_C MBO_D6	MMMC_C MBO_D5	X17RESET	X17WRTG_TON_CO_N	VSS	KEINT_8	KEINT_7	VSS	KEINT_21	KEINT_20	VSS	KEINT_22	X17CKOUT	XGPI01	XGPI012	XDCP_CP_UCLD	XDC35CL	XDC35D_A	X17BOOT_DO	AVDD08_WLST_WF_LL	AVDD08_WLST_WF_LL	AVDD08_WLST_WF_LL	XWLBRT_B_TLM_SPDV	VDDQ18 MBO_ARD_D0	VDD1_M EM	
AG	VSS	VDD2_M EM	MMMC_C ARD_CM	MMMC_C DIO_CM D	MMMC_C DIO_D3	MMMC_C MBO_D6	MMMC_C MBO_D5	X17RESET	X17WRTG_TON_CO_N	VSS	KEINT_8	KEINT_7	VSS	KEINT_21	KEINT_20	VSS	KEINT_22	X17CKOUT	XGPI01	XGPI012	XDCP_CP_UCLD	XDC35CL	XDC35D_A	X17BOOT_DO	AVDD08_WLST_WF_LL	AVDD08_WLST_WF_LL	AVDD08_WLST_WF_LL	XWLBRT_B_TLM_SPDV	VDDQ18 MBO_ARD_D0	VDD1_M EM	
AH	VSS	VSS	MMMC_C ARD_CM	MMMC_C DIO_CM D	MMMC_C DIO_D3	MMMC_C MBO_D6	MMMC_C MBO_D5	X17RESET	X17WRTG_TON_CO_N	VSS	KEINT_8	KEINT_7	VSS	KEINT_21	KEINT_20	VSS	KEINT_22	X17CKOUT	XGPI01	XGPI012	XDCP_CP_UCLD	XDC35CL	XDC35D_A	X17BOOT_DO	AVDD08_WLST_WF_LL	AVDD08_WLST_WF_LL	AVDD08_WLST_WF_LL	XWLBRT_B_TLM_SPDV	VDDQ18 MBO_ARD_D0	VDD1_M EM	
AJ	VSS	VSS	VSS	MMMC_C ARD_CM	MMMC_C DIO_CM D	MMMC_C DIO_D3	MMMC_C MBO_D6	MMMC_C MBO_D5	X17RESET	X17WRTG_TON_CO_N	VSS	KEINT_8	KEINT_7	VSS	KEINT_21	KEINT_20	VSS	KEINT_22	X17CKOUT	XGPI01	XGPI012	XDCP_CP_UCLD	XDC35CL	XDC35D_A	X17BOOT_DO	AVDD08_WLST_WF_LL	AVDD08_WLST_WF_LL	AVDD08_WLST_WF_LL	XWLBRT_B_TLM_SPDV	VDDQ18 MBO_ARD_D0	VDD1_M EM

SAMSUNG