П	Поз. обозна- чение	Наименование	Кол.	Примечание
Перв. примен.	TETTOL	Диоды		
	VD1, VD2	Стабилитрон РМЕG3020EGW	2	
		Стабилитрон VS-6TQO45SPBF	1	
		Стабилитрон РМЕG3020EGW J	4	
	VD6-VD23	Стабилитрон UCLAMP0541Z.TFT	18	
$\mathbb{H}$		Стабилитрон BZT52B1OS RRG	1	
	VD25-VD42	Стабилитрон 1.OSMBJ2OA	18	
		Стабилитрон MMSZ5233BS-7-F	2	
No		Светодиод 19-217/R6C-AL1M2VY/3T	7	
paß.	VD52-VD53	Стабилитрон BZT52B1OS RRG	2	
IJ	<i>VD54</i>	Стабилитрон 1N4 148	1	
	<i>VD57</i>	Стабилитрон 1SMAF4751A	1	
	VD58-VD63	Диод WSB5557Z-2/TR	6	
		Гальванические элементы		
	GB1-GB108	Li-lon аккумулятор Samsung ICR18650-26FM	108	
D	GB109	Li–lon Батарея CR2O32	1	
, дат				
дп. п		Катушки индуктивности		
00/	L1	Катушка СКСS4030-4.7uH/M-2131	1	
ΩN.	12	Катушка LQH44PN22OMPOL	1	
№ дубл.	<i>L3</i>	Ферритовый фильтр BLM21PG121SZ1D	1	
Инв. 1				
/ //		Кнопки		
инв. ,	SB1,SB2	Кнопка K2–1107ST–A4SW–06	2	
Взам.				
<i>B</i> .	_	Конденсаторы		
дата	[1-[4	Конденсатор 10 нФ MuRata GRM033R71A103KA01D	4	
u de	<i>[5–[6]</i>	Конденсатор 1 мкФ Lelon VE-010M1CTR-0405	2	
Nodn.		120301.K21.063	$R \cap C$	7 / 1 / 1 7 7
	Изм. Лист	№ докум. Подп. Дата		
подл.		авиденко С.А. <u>21.12.21</u> Гаракидзе Н.Д. <b>п</b>		<i>Num. Nucm Nucmob</i>
i No L		Т Т Т Т Т Т Т Т Т Т Т Т Т Т Т Т Т Т Т	ון ל	PГПУ НПИ  120301-ИИТа-018
MHC	Н.контр. Н. Утв.	,		
		Копировал		Формат А4

Поз. обозна- чение	Наименование	Кол.	Примечание
	Конденсатор 1 нФ MuRata GRM033R71A103KA01D	5	
	Конденсатор 10 нФ Darfon Elec C0603X5R103KDT	1	
C13-C15	Конденсатор 1 мкФ Lelon VE-010M1CTR-0405	3	
C16,C18	Конденсатор 180 мкФ Nichicon PCV1V181MCL2GS	2	
<i>C17,C27,C29</i>	Конденсатор 1 мкФ Lelon VE-010M1CTR-0405	1	
<i>C19,C20,C30</i>	Конденсатор 0,1 мкФ Knowles 0402BB104K160NGT	2	
<i>[21,[24]</i>	Конденсатор 100 нФ Shenzhen Eyang Tech Development CO2O1X6S104K6R3NTA	2	
[22,[26]	Конденсатор 10 мкФ Lelon VE-100M0J0305-TR0	2	
<i>C23</i>	Конденсатор 47 мкФ WTC 0805X476M6R3	1	
<i>C25</i>	Конденсатор 0,1 мкФ Knowles 0402BB104K160NGT	1	
<i>C28</i>	Конденсатор 1мкФ SAMSUNG CL 10F105ZP8NNNC	1	
<i>C31</i>	Конденсатор 0,1 мкФ Knowles 0402BB104K160NGT	1	
<i>[32,[34[68</i> ]	Конденсатор 1 нФ Walsin Tech 0201B102J500CT	18	
<i>C32,C35C69</i>	Конденсатор 1 мкФ Shenzhen Zhenhua XinYun Elec	18	
	Конденсатор 0,1 мкФ Knowles 0603BB104K500NGT	2	
<i>C72,C73,C80</i>	Конденсатор 0,1 мкФ Knowles 0402BB104K160NGT	3	
<i>[74,[79</i>	Конденсатор 1 мкФ Lelon VE-010M1C0405-TR0	2	
	Конденсатор 0,1 мкФ Knowles 0402BB104K160NGT	2	
	Конденсатор 0,1 мкФ Knowles 0402BB104K160NGT	2	
<i>[81-[83,[87-[89</i>	Конденсатор 1 мкФ Knowles 0402BB104K160NGT	6	
[84-[86,[90-[92	Конденсатор 0,1 мкФ Knowles 0402BB104K160NGT	6	
<i>[93–[96</i>	Конденсатор 47 нФ Murata Electronics GRT033R60J473KE01D	4	
<i>[97-[102</i>	Конденсатор 0,1 мкФ Knowles 0402BB104K160NGT	4	
<i>C103-C105</i>	Конденсатор 0,1 мкФ Knowles 0402BB104K160NGT	3	
£106	Конденсатор 4,7 мкФ YAGEO CCO201KRX7R5BB472	1	
	Конденсатор 1 мкФ PANASONIC 16SVP18OMX	3	
<i>C110-C112</i>	Конденсатор 22 мкФ MuRata GRM188B30J226MEA0D	3	
	Микросхемы аналоговые		
DA1	Импульсный DC-DC преобразователь LM2678SX-ADJ/NOPB	1	
DA2	АЦП TI ADS7841E/2K5	1	
DA3,DA4	АЦП HGSEMI TLC2543N	2	
	120301.K21.063.	00	201 173 Aucm
Изм. Лист	№ докум.   Подп.  Дата   Копировал		. <b>СТТО</b> 2

Поз. обозна– чение	Наименование	Кол.	Примечание
<i>DA5</i>	Импульсный DC-DC преобразователь Analog Integrations AlC1117A-25GYTR	1	
DA6-DA23	Измеритель тока на эффекте Холла Allegro MicroSystems, LLC ACS714LLCTR-50A-T	18	
DA24	Измеритель мощностиTexas Instruments INA229	1	
DA25,DA26	МОП транзистор VISHAY SI1422DH-T1-GE3	2	
DA28	АЦП MAXIM MAX11100EUB+	1	
DA29	дифференциальный ОУ Analog Devices AD8278ARZ-R7	1	
	Микросхемы цифровые		
DD3	Сдвиговый регистр Nexperia 74HC595PW,112	1	
DD4,DD5	Коммутатор ON Semicon NLAS4157DFT2G	2	
DD6-DD20	8 канальный коммутатор NXP NX3L4051PW,118	14	
DD21,DD24	16 канальный коммутатор Analog Devices ADG706BRUZ-REEL7	2	
0022,0023,0025	16 канальный коммутатор Analog DevicesADG14O6BCPZ-REEL7	3	
DD26-DD29	Расширитель портов MAXIM MAX7301AAX+	4	
<i>DD30</i>	ARM микроконтроллер STMicroelectronics STM32F411CCU6TR	1	
	Модули		
DD1	Дисплей с тачскрином 320*240 ILI9341 Driver	1	
DD2	Энкодер КҮ–40	1	
DA27	Импульсный DC-DC преобразователь DD1718PA	1	
		1	
	Предохранители		
F1	Плавкий предохранитель Littelfuse 0435002.KR	1	
F2	Плавкий предохранитель HOLLY 25F-100H	1	
	Резисторы		
R1R3R5R7	NTC πермистор 100 κOm Shiheng MF52A1104F3950(P209–15A)	4	
	Резистор 94,2 кОм Ниахіп S&T WRO2X1873FAL	4	
R9	Резистор 1 кОм Ever Ohms Tech TR1218F1KEO450	1	
	Резистор 1,6 MOм BOURNS CR1206-FX-1603ELF	4	
	Резистор 10 кОм UniOhm 0603WAF1002T5E	5	
	Резистор 4,7 кОм PANASONIC ERJPA2J472X	2	
	№ докум. Подп. Дата 120301.К21.063	3.00	7.01 N3

Копировал

Формат

Поз. обозна– чение	Наименование	Кол.	Примечание	
	Резистор 42,2 Ом FH(Guangdong Fenghua Advanced Tech) RC-12K42R2FT	1		
R22-R39	Резистор 200 Ом Туоhт RMC12062005%N	18		
R40-R59 ,	Резистор 1 кОм LIZ CR1206F41001G	18		
R60	Резистор 100 Ом Ever Ohms Tech FCR1206J100RP055W	1		
R61	Резистор 10 кОм UniOhm 0603WAF1002T5E	1		
R62,R63	Резистор 200 Ом Туоhт RMC12062005%N	2		
R64-R70 ,	Резистор 1 кОм LIZ CR1206F41001G	7		
R71,R72	Резистор 10 кОм UniOhm 0603WAF1002T5E	2		
R73,R74	Резистор 10 Ом Туоhт RMC1206101%N	2		
R75 I	Резистор 1 кОм LIZ CR1206F41001G	1		
<i>R76</i>	Токоизмерительный резистор 2 мОм SEI(Stackpole Elec) CSS1206DT50L0	1		
R77,R78	Резистор 1 кОм LIZ CR1206F41001G	2		
R79 I	Резистор 10 кОм UniOhm 0603WAF1002T5E	1		
R80 .	Резистор 200 Ом Туоhт RMC12062005%N	1		
R81,R82	Резистор 16 кОм BOURNS CR1206–FX–1602ELF	2		
R83,R84	Резистор 36 кОм KOA Speer Elec RK73H2BTTD3602F	2		
R85-R89 I	Резистор 10 кОм UniOhm 0603WAF1002T5E	5		
R90-R93	Резистор 39 кОм PANASONIC ERJ6ENF3902V	4		
R95 /	Резистор 4,7 кОм KOA Speer Elec RK73G2ATTD4701F	1		
_	<u>Транзисторы</u>			
VT1	N-канальный МОП транзистор МТN003N02Y3	1		
	Р-канальный МОП транзистор CET CES2323	18		
	N-канальный МОП транзистор Sinopower Semicon SM2326NSANC-TRG	1		
	N-канальный МОП транзистор SPS SM4186T9RL	1		
_	Khanuahua nasauamanu			
71	Кварцевые резонаторы 8 Мгц Уарахіра Тось V32258MOR/SI	1		
	8 MFy Yangxing Tech X32258M0B4SI 32 KFy Shenzhen SCTF Elec S7D32.768KB20F30T	1		
<u> </u>	JZ IN Y SHEHZHEH SCH ELEC S/DJZ./DONDZUFJUT			
<i>(II-) (II-)</i>	120301.K21.063.00.01 [7] /ucm			
Изм. Лист № докцм. Подп. Дата 4 Копировал Формат А4				