

Наименование проекта	MTL 01-01	14.11.2025 12:34
Исполнение	Variant 1 with battery	

Manufacturer 1	Name	Description	Designator	Quantity
Yageo Group	CC0603BRNP09BN5R6	Керамический ЧИП-конденсатор, 0603, 5.6 нФ, 50 В, NPO, 0.1пF	C1, C2	2
Yageo Group	CC0603KRX5R7BB475	Керамический ЧИП-конденсатор, 0603, 4.7 мкФ, 16 В, X5R, 10%	C3, C5, C11, C17, C22	5
Yageo Group	CC0603JRX7R9BB104	Керамический ЧИП-конденсатор, 0603, 100 нФ, 50 В, X7R, 5%	C4, C6, C7, C9, C15, C16	6
Yageo Group	CC0603JRNPO9BN102	Керамический ЧИП-конденсатор, 0603, 1 нФ, 50 В, NPO, 5%	C8, C13, C14	3
Yageo Group	CC0603JRX7R9BB103	Керамический ЧИП-конденсатор, 0603, 10 нФ, 50 В, X7R, 5%	C10	1
KEMET	T491C476K016AT	Танталовый ЧИП-конденсатор, типоразмер С, 47 мкФ, 16 В, 20%	C12	1
Hitano	EHR471M16BA	Конденсатор алюминиевый электролитический, 8x12 мм, 3.5 мм, 470 мкФ, 16 В, 20%	C18, C25	2
Samsung Electro-Mechanics	CL31B106KAHNNNE	Керамический ЧИП-конденсатор, 1206, 10 мкФ, 25 В, X7R, 10%	C19, C20, C23, C24	4
Samsung Electro-Mechanics	CL10B105KB8NQNC	Керамический ЧИП-конденсатор, 0603, 1 мкФ, 50 В, X7R, 10%	C21	1
WCH	CH340C	Интерфейс, преобразователь USB-UART	D1	1
Tae Jin Technology	LM1117GS-3.3	Линейный стабилизатор, 3.3 В, 1 А	D2	1
Xysemi	XR2981	Повышающий DC/DC преобразователь, вх. 2.7..3.3 В, вых. 24 В	D3	1
Murata	BLM21PG121SH1D	Ферритовый ЧИП-фильтр, 0805, 120 Ом @ 100 МГц, 25%, 3 А, 30 мОм	FB1	1
HongliTronic	HL-PST-1608S220C	Светодиод, 0603, оранжевый	HL1	1
Lite-On	LTST-C190KRKT	Светодиод, 0603, красный	HL2	1
HongliTronic	HL-PST-1608S11GC	Светодиод, 0603, зелёный	HL3	1
Yageo Group	RC0603FR-070RL	ЧИП-резистор, 0603, 0 Ом, 1%, 0.1 Вт	J1, R29	2
TDK	SPM6530T-2R2M	Индуктивность проволочная, SPM6530, 2.2 мкГн @ 100 кГц, 8.2 А, 20%, 19.1 мОм	L1	1
Yageo	RC0603FR-075K1L	ЧИП-резистор, 0603, 5.1 кОм, 1%, 0.1 Вт	R1, R2	2
Yageo Group	RC0603FR-0710KL	ЧИП-резистор, 0603, 10 кОм, 1%, 0.1 Вт	R3-R6, R12-R17, R19, R20, R35	13
Yageo Group	RC0603FR-07470RL	ЧИП-резистор, 0603, 470 Ом, 1%, 0.1 Вт	R7-R9, R21, R22	5

Yageo	RC0603FR-07390KL	ЧИП-резистор, 0603, 390 кОм, 1%, 0.1 Вт	R10	1
Yageo Group	RC0603FR-07100KL	ЧИП-резистор, 0603, 100 кОм, 1%, 0.1 Вт	R11	1
Yageo Group	RC0603FR-074K7L	ЧИП-резистор, 0603, 4.7 кОм, 1%, 0.1 Вт	R23, R24, R34	3
Yageo Group	RC0603FR-071KL	ЧИП-резистор, 0603, 1 кОм, 1%, 0.1 Вт	R25, R31	2
Yageo Group	RC0603FR-07100RL	ЧИП-резистор, 0603, 100 Ом, 1%, 0.1 Вт	R26	1
Yageo Group	RC0603FR-071K2L	ЧИП-резистор, 0603, 1.2 кОм, 1%, 0.1 Вт	R27	1
Yageo Group	RC0805FR-070RL	ЧИП-резистор, 0805, 0 Ом, 1%, 0.125 Вт	R30	1
Yageo Group	RC0603FR-0733KL	ЧИП-резистор, 0603, 33 кОм, 1%, 0.1 Вт	R36	1
Yageo Group	RC0603FR-0711KL	ЧИП-резистор, 0603, 11 кОм, 1%, 0.1 Вт	R37	1
Diptronics	DTSM-31N-V	Кнопка тактильная, миниатюрная, SMD, 12 В, 50 мА	SB1, SB2	2
	ESP32-S3-WROOM-1	Модуль связи	U1	1
	E22-900M30S	Приёмопередатчик LoRa	U2	1
STMicroelectronics	USBLC6-2SC6	Сборка защитная, TVS-диоды, 5.2 В	U3	1
TOPPOWER	TP4056-42-ESOP8	Контроллер заряда	U4	1
PUOLOP	DW01A	Контроллер литий-ионного аккумулятора	U5	1
Nexperia	BAT54H	Диод Шоттки, 30 В, 200 мА	VD1	1
Yangjie Electronic Technology	SS54	Диод Шоттки, 40 В, 5 А	VD4, VD6	2
Nexperia	PESD3V3S2UT	Сдвоенный одноканальный ESD-диод, 3.3 В	VD5	1
Yangjie Electronic Technology	SMAJ5.0A	Одноканальный TVS-диод, 5 В	VD7	1
Alpha & Omega Semiconductor	A03401	Транзистор, P-канал, -30 В, -4 А	VT1, VT2	2
Nexperia	BC847C	Транзистор, NPN, 45 В, 100 мА	VT3-VT5, VT12	4
Nexperia	BSS138P	Транзистор, N-канал, 60 В, 360 мА	VT6	1
Fortune Semiconductor	FS8205A	Транзисторная сборка, 2N-канальный, 20 В/5 А	VT7, VT11	2
Connfly	DS1021-1X5	Вилка на плату однорядная, прямая, 5 контактов, шаг 2.54 мм	X1	1
Connfly	DS1144-07	Разъём USB Type-C угловой, 16 контактов	X2	1
Connfly	DS1158-03-01SV	Разъём SMA	X4	1
Connfly	DS1021-2x2	Вилка на плату двухрядная, прямая, 4 контакта, шаг 2.54 мм	X5	1
JST	B4B-XH-A	Вилка на плату, 4 контакта, шаг 2.5мм, серия XH	X6	1

NDK	NX3215SA-32.768K-STD-MUA-8	Резонатор кварцевый, 3215, 32.768 кГц, 12.5 пФ, 20ppm	Z1	1
-----	----------------------------	---	----	---