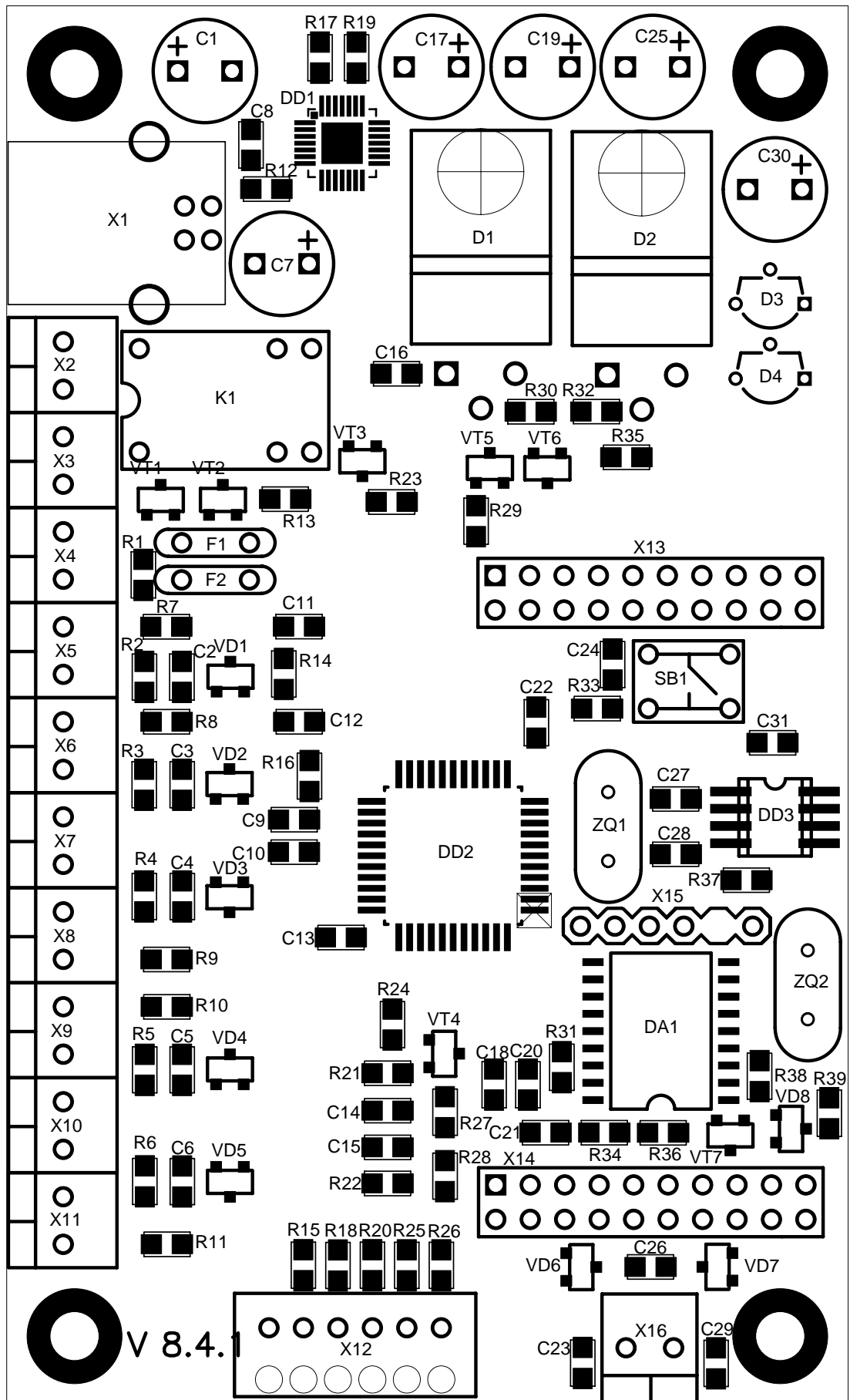
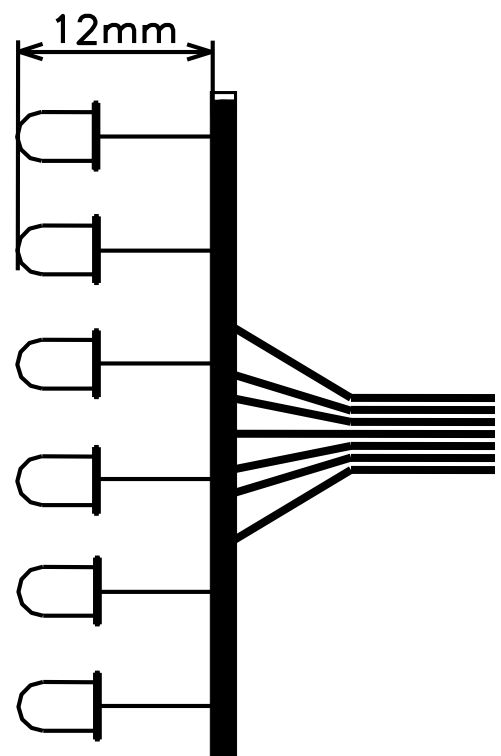
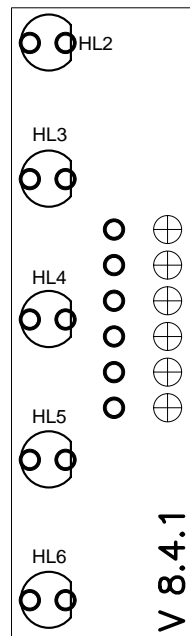
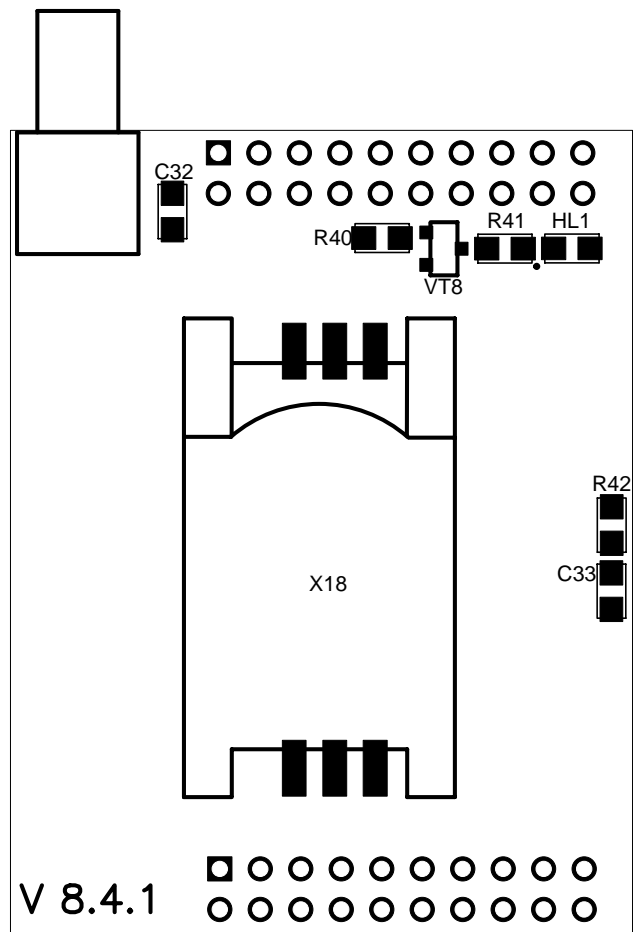
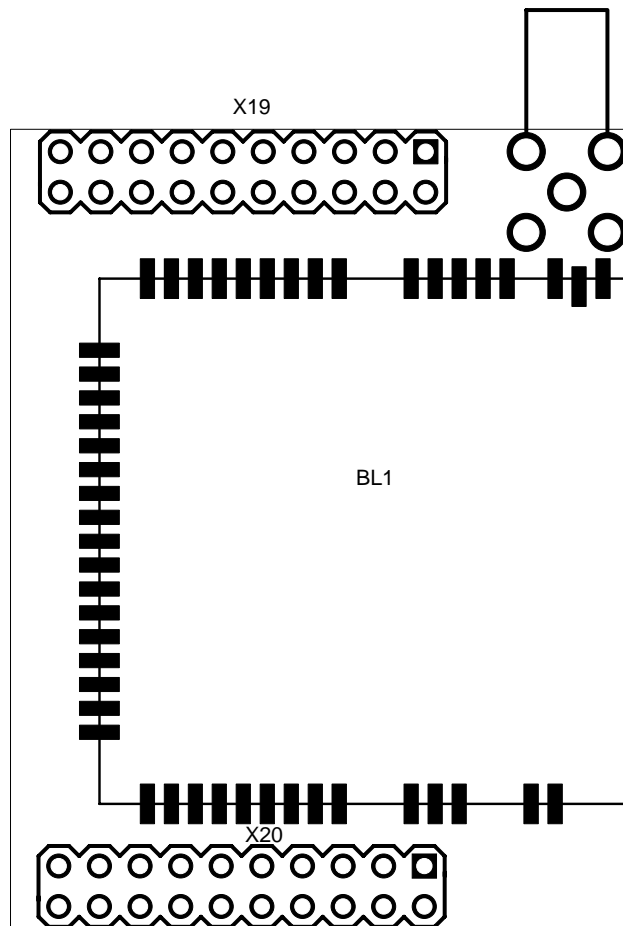


1.Схема монтажна вид зверху





2.Схема монтажна вид знизу



3.Специфікація компонентів

№ п/п	Позиційне позначення	Найменування	Кількість	Примітки
1.	BL1	GSM-модем SIM300D	1	
2.	C1, C17, C19, C25, C30	Конденсатор електролітичний 8мм, 10V 1000uF	5	
3.	C2, C3, C4, C5, C6, C8, C9, C10, C11, C12, C13, C14, C15, C16, C18, C20, C21, C22, C24, C31, C32, C33	Конденсатор керамічний 100nF, типорозмір 0805	22	
4.	C7	Конденсатор електролітичний 8мм, 16V 470uF	1	
5.	C23, C26, C27, C28, C29	Конденсатор керамічний 27pF, типорозмір 0805	5	
6.	D1	Лінійний стабілізатор напруги L7808, корпус TO-220	1	
7.	D2	Лінійний стабілізатор напруги LM317, корпус TO-220	1	
8.	D3	Лінійний стабілізатор напруги 78L05, корпус TO-92	1	
9.	D4	Лінійний стабілізатор напруги 78L33, корпус TO-92	1	
10.	DA1	Мікросхема декодера DTMF MT8870, корпус SO-18	1	

11.	DD1	Мікросхема конвертор CP2102, корпус QFN-28	1	
12.	DD2	Мікроконтролер ATmega32- 16AI, корпус TQFP-44	1	
13.	DD3	Мікросхема пам'яті AT45DB161D, корпус SO-8	1	
14.	F1	Запобіжник самовідновлюючийся JK60050	1	
15.	F2	Запобіжник самовідновлюючийся JK60010	1	
16.	HL1	Світлодіод зелений типорозмір 0805	1	
17.	HL2	Світлодіод зелений вивідний 3мм	1	
18.	HL3, HL4, HL5, HL6	Світлодіод червоний вивідний 3мм	4	
19.	K1	Реле електромеханічне BS-102, 12V	1	
20.	R1	Резистор 0Ом, типорозмір 0805	1	
21.	R2, R7, R12, R23, R24, R29, R37, R38, R40	Резистор 3,3кОм, типорозмір 0805	9	
22.	R3, R4, R5, R6, R8, R9, R10, R11, R22, R30, R32	Резистор 1кОм $\pm 1\%$, типорозмір 0805	11	
23.	R14, R16	Резистор 51Ом, типорозмір 0805	2	
24.	R13, R15, R17, R18, R19, R20, R25, R26, R27, R28, R35, R39, R41	Резистор 470Ом, типорозмір 0805	13	
25.	R21, R42	Резистор 10кОм, типорозмір 0805	2	
26.	R31	Резистор 390кОм, типорозмір 0805	1	
27.	R33, R34, R36	Резистор 100кОм, типорозмір 0805	3	
28.	SB1	Кнопка SWT-2-4,3	1	
29.	VD1, VD2, VD3, VD4, VD5	Стабілітрон BZX84-5V0	5	
30.	VD6, VD7, VD8	Стабілітрон BZX84-2V7	3	
31.	VT1, VT2	Транзистор n-p-n MMBTA06, корпус SOT-23	2	
32.	VT3, VT4, VT5, VT7, VT8	Транзистор n-p-n BC847, корпус SOT-23	5	
33.	VT6	Транзистор польовий IRLML6402, корпус SOT-23	1	
34.	X1	Роз'єм USB-B кутовий	1	
35.	X2, X3, X4, X5, X6, X7, X8, X9, X10, X11, X16	Клемнік TB08-210, 3,5мм	11	
36.	X13, X14	BLD-20	2	
37.	X15	Роз'єм PLS-40	0,15	
38.	X17	Роз'єм кутовий SMA-JR-50	1	
39.	X18	Утримувач SIM – картки SIM0424b	1	
40.	X19, X20	PLD-80	2	
41.	ZQ1	Кварцевий резонатор 11,0592Mhz	1	

42.	ZQ2	Кварцевий резонатор 3.579545Mhz	1	
43.		Мікрофон електретний	1	
44.		GSM SMA antenna	1	
45.		Резистор вивідний 2k2	4	
46.		Геркон	4	