

Конт	Коло
1	C1
2	C2
3	C3
4	C4
5	+12V

Коло	Конт
GND	1
GND	2
+12 V	3

Коло	Конт
VBUS	1
D-	2
D+	3
GND	5

Конт	Коло
1	MISO
2	+5V
3	SCK
4	MOSI
5	RESET
6	GND

Конт	Коло
1	RESET
15	RX
16	TX
8	VCC
3	CH PD
9	GND

PI81.468331.001 E3

Эм. лист	№ докум.	Підпис	Дата
Розроб.	Гелетко		
Перев.			
Т. контр.	Полсуй		
Н. контр.	Полсуй		
Затв.	Адаменко		

Фіранки розумні
Схема електрична принципова

Літ.	Маса	Масштаб
Лист *	Листів *	
{Місце видання}		

Перв. застосування

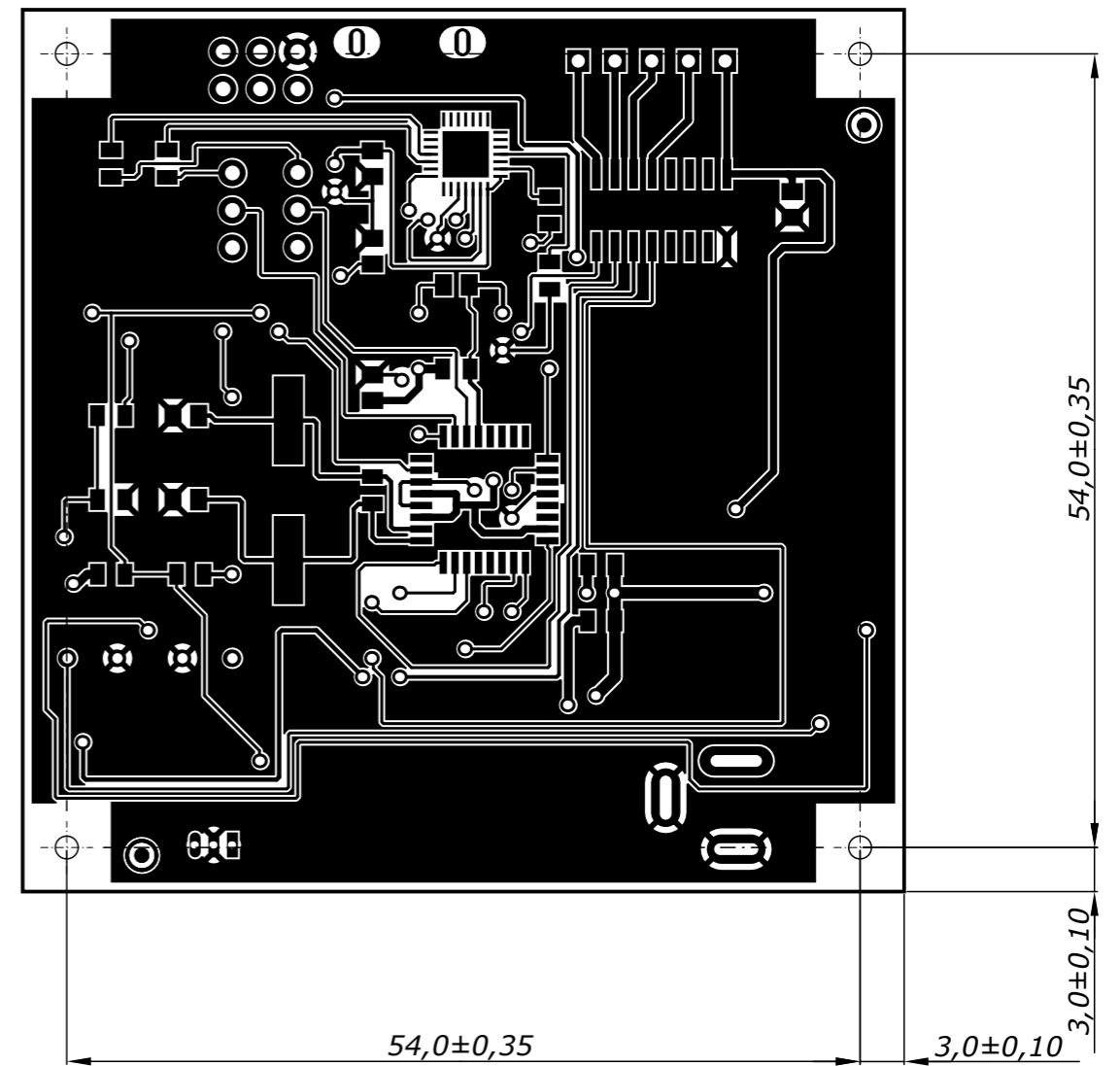
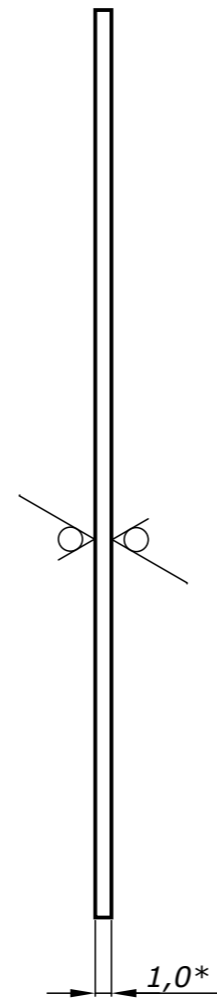
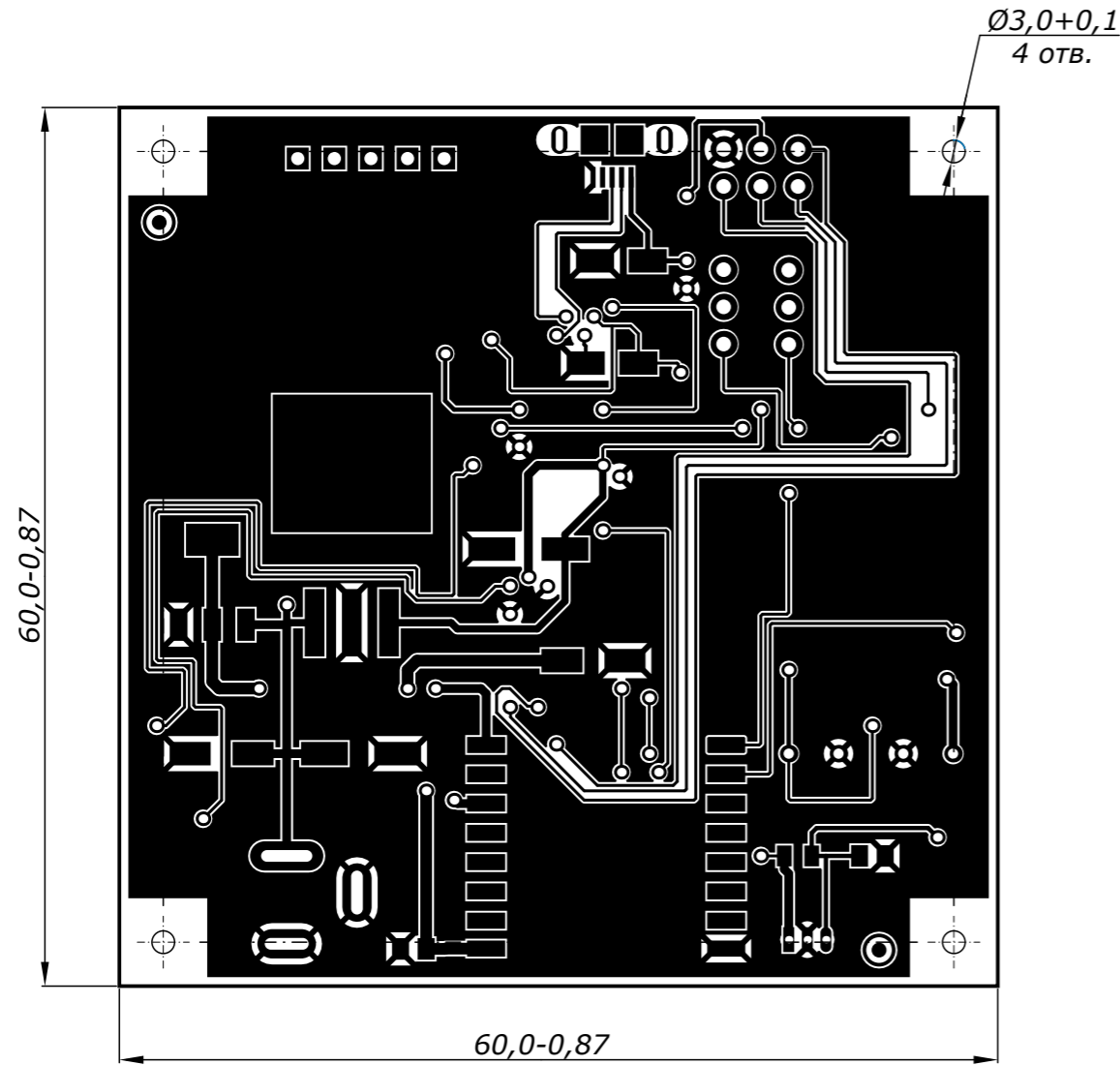
Довідк. №

Підп. и дата

Зам. інв. № / Інв. № ориг.

Підп. и дата

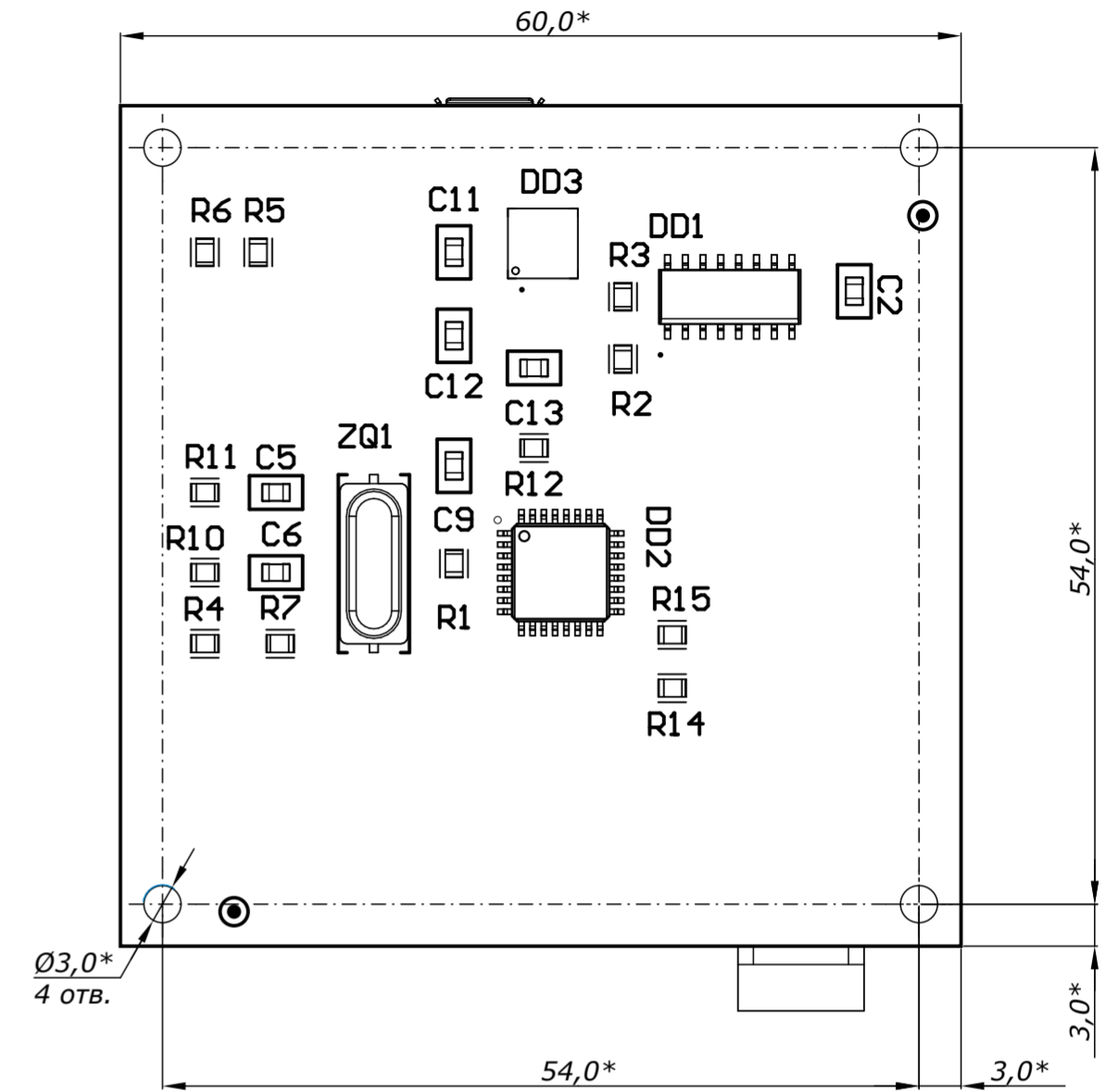
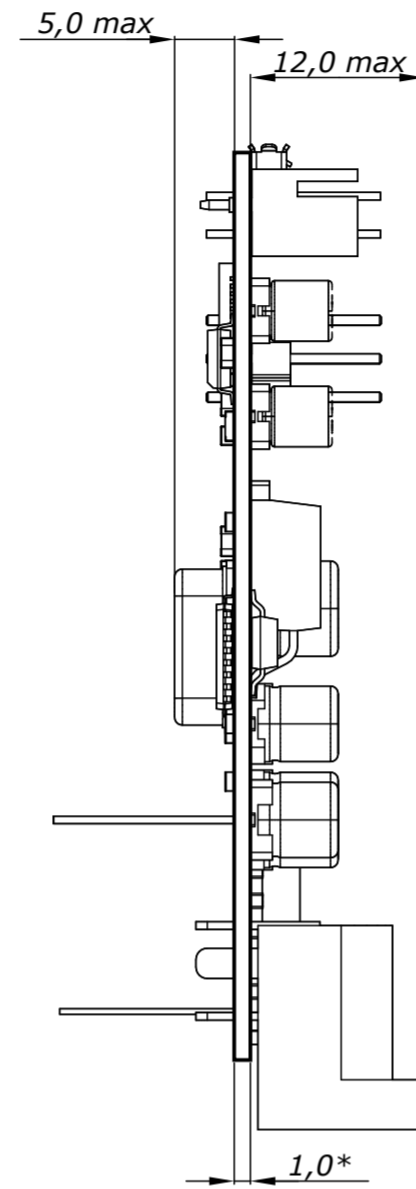
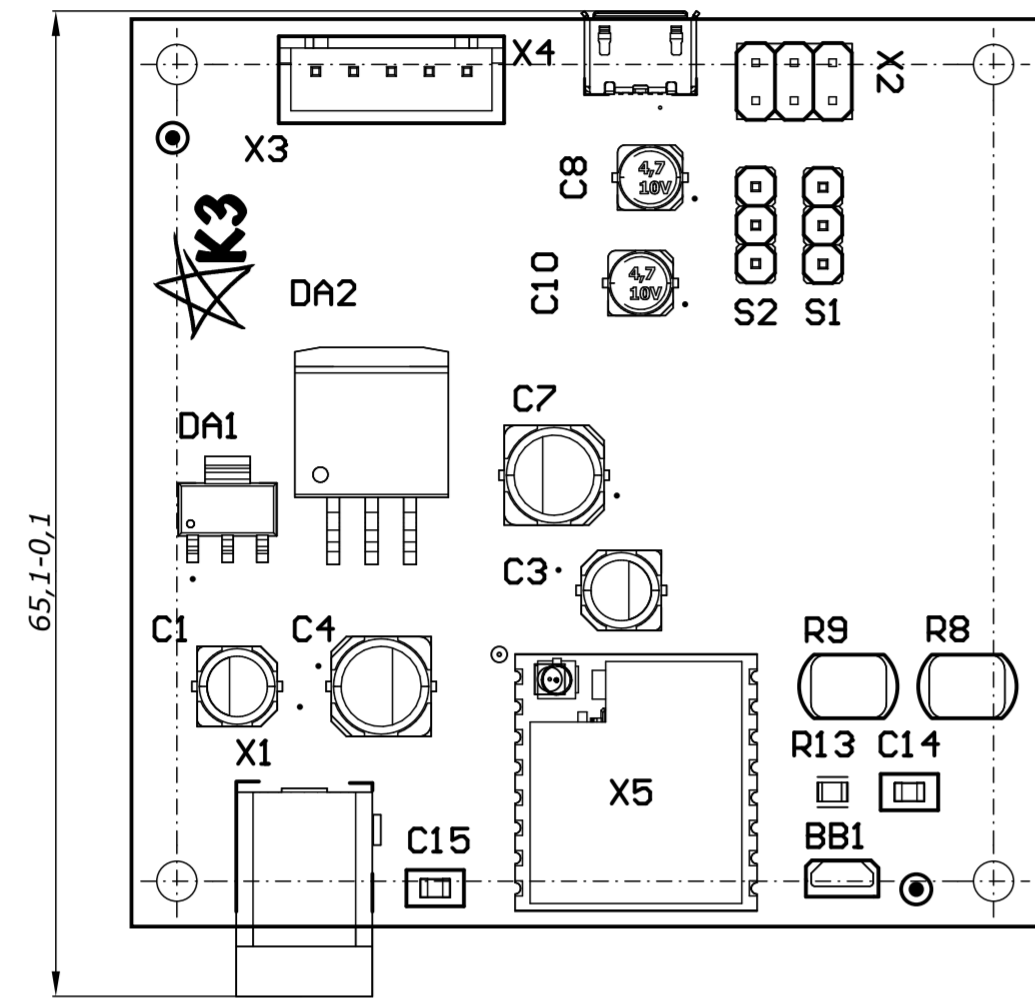
Інв. № ориг.



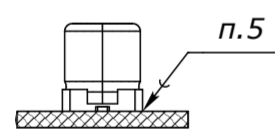
- *Розміри для довідок.
- Плату виготовити комбінованим позитивним способом.
- Клас точності плати - 4 за ГОСТ 23751-86.

- Координати металізованих отворів на машинному носії PCB1-RoundHoles-Plated.txt
Координати неметалізованих отворів на машинному носії PCB1-RoundHoles-NonPlated.txt
Координати отворів типу Slot на машинному носії PCB1-SlotHoles-Plated.txt
Топологія верхнього шару на машинному носії PCB1.GTL
Топологія нижнього шару на машинному носії PCB1.GBL
Топологія шару верхньої захисної маски на машинному носії PCB1.GTS
Топологія шару нижньої захисної маски на машинному носії PCB1.GBS
Топологія шару верхньої шовкографії на машинному носії PCB1.GTO
Топологія шару нижньої шовкографії на машинному носії PCB1.GBO
Профіль плати на машинному носії PCB1.GKO
- Інші технічні вимоги за ОСТ4 ГО.010.070.014.

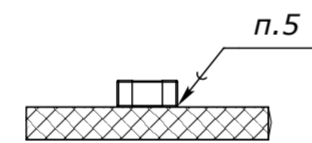
				P181.758724.001			
Зм. Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	Плата керування	Лім.	Маса	Масштаб
Розроб.	Гелетко						2:1
Перевір.					Аркуш 1	Аркушів 1	
Т. контр.	Попсуй			Склотекстоліт FR4 1oz/1oz - 1,0			
Н. контр.	Попсуй						
Затв.	Адаменко						



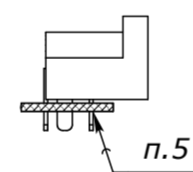
Встановлення C1, C3, C4, C7, C8, C10 (Масштаб 2:1)



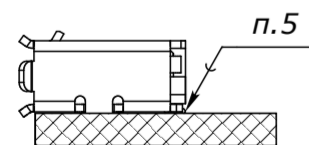
Встановлення C2, C5, C6, C9, C11-C15, R1-R7, R10-R15 (Масштаб 4:1)



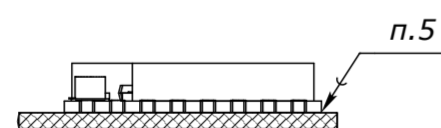
Встановлення X1 (Масштаб 1:1)



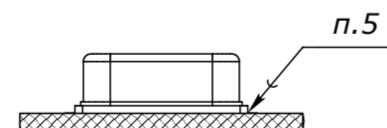
Встановлення X4 (Масштаб 4:1)



Встановлення X5 (Масштаб 2:1)



Встановлення ZQ1 (Scale 2:1)



5. C1, C3, C4, C7, C8, C10 встановлювати згідно кресленнику;
- C2, C5, C6, C9, C11-C15, R1-R7, R10-R15 встановлювати згідно кресленнику;
- X1 встановлювати згідно кресленнику;
- X4 встановлювати згідно кресленнику;
- X5 встановлювати згідно кресленнику;
- ZQ1 встановлювати згідно кресленнику
6. Sn95,5/Ag3,8/Cu0,7. Допускається для елементів поверхневого монтажу використання пасти припойної Sn42/Si58
7. Інші технічні вимоги по ОСТ4 ГО.070.015

1. *Розміри для довідок
2. Монтаж виконано відповідно до схеми електричної принципової PI81.468331.001 E3
3. Позиційні позначення елементів вказані умовно відповідно до схеми електричної принципової PI81.468331.001 E3
4. Встановлення елементів виконувати за ГОСТ 29137-91
- R8, R9 встановлювати згідно варіанту 180;
- BB1, S1, S2 встановлювати згідно варіанту 190;
- DA1 встановлювати згідно варіанту 360;
- DA2, DD1, DD2, DD3 встановлювати згідно варіанту 380;
- X2 встановлювати згідно варіанту 320;
- X3 встановлювати згідно варіанту 320

Зм. Лист	№ докум.	Підп.	Дата
Розроб.	Гелетко		
Перев.			
Т. контр.			
Н. контр.			
Затв.	Новосад		

PI81.468331.002 CK			
Блок керування		Літ.	Маса
Складальний кресленник		Лист 1	Листів 1
		НТУУ КПІ, РТФ, PI-81	

Перв. примен.

Справ. №

Підп. та дата

Інв. № подл.

Взам. інв. №

Підп. та дата

Інв. № подл.

Справ. №

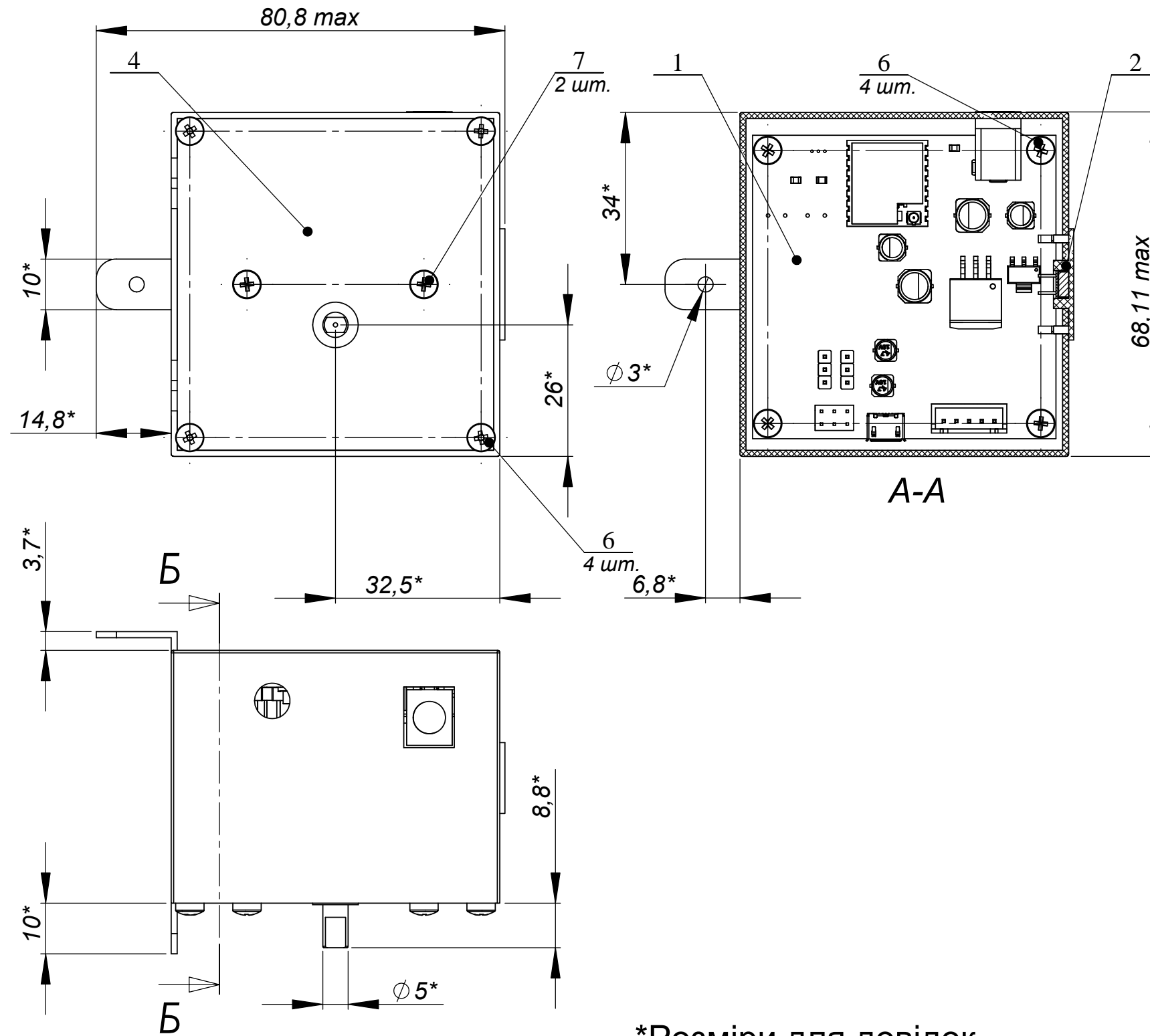
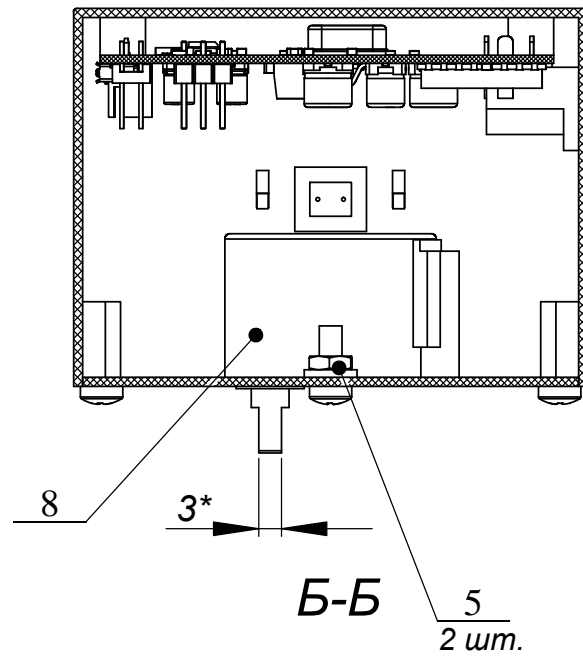
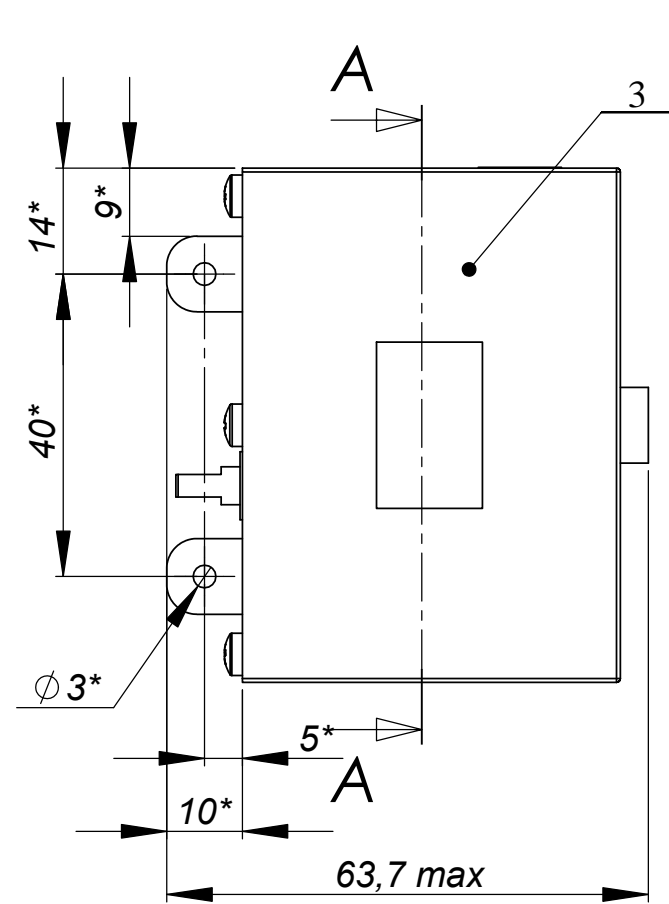
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



*Розміри для довідок

				PI81.468331.001 СК																																
Лит.	Масса	Масштаб																																		
		1:1																																		
Лист 1	Листов 1																																			
<table border="1"> <tr> <td>Изм.</td> <td>Лист</td> <td>№ докум.</td> <td>Подп.</td> <td>Дата</td> </tr> <tr> <td>Разраб.</td> <td>Гелетко</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Пров.</td> <td>Новосад</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Т. контр.</td> <td>Новосад</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Н. контр.</td> <td>Новосад</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Затв.</td> <td>Новосад</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Разраб.	Гелетко				Пров.	Новосад				Т. контр.	Новосад				Н. контр.	Новосад				Затв.	Новосад				Фіранки розумні Складальник кресленик		
				Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата																												
Разраб.	Гелетко																																			
Пров.	Новосад																																			
Т. контр.	Новосад																																			
Н. контр.	Новосад																																			
Затв.	Новосад																																			
				НТУУ «КПІ», РТФ, гр. PI-81																																