



**14-я Международная научно-  
практическая Конференция  
"Геодезия. Маркшейдерия.  
Аэрофотосъёмка. Навигация."**



**Евгений Плюсин**

**Москва**

**16-17 февраля  
2023 г.**



# Форм-фактор и протокол обмена данными OEM модуля. *Значение и влияние*



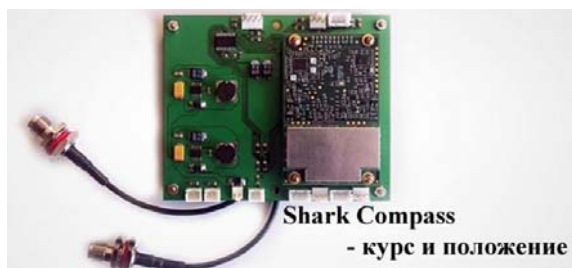
**Евгений Плюснин**

**Москва**

**16-17 февраля  
2023 г.**



# *Основные направления*

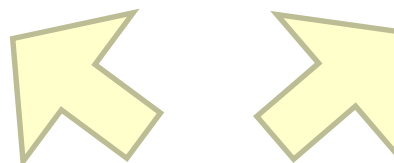
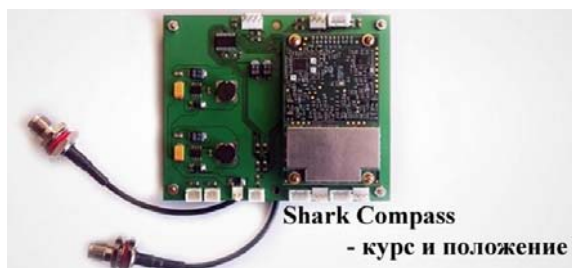


Программно-аппаратные  
комплексы  
обеспечения навигационной  
информацией  
судов

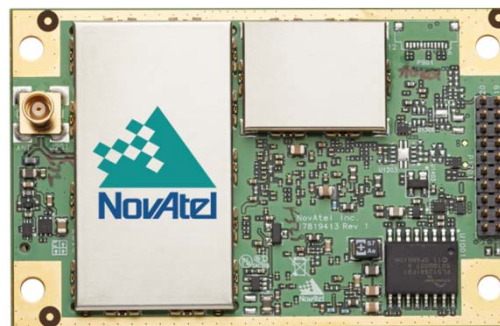
Программно-аппаратные  
комплексы  
обеспечения навигационной  
информацией  
авиации



# NovAtel



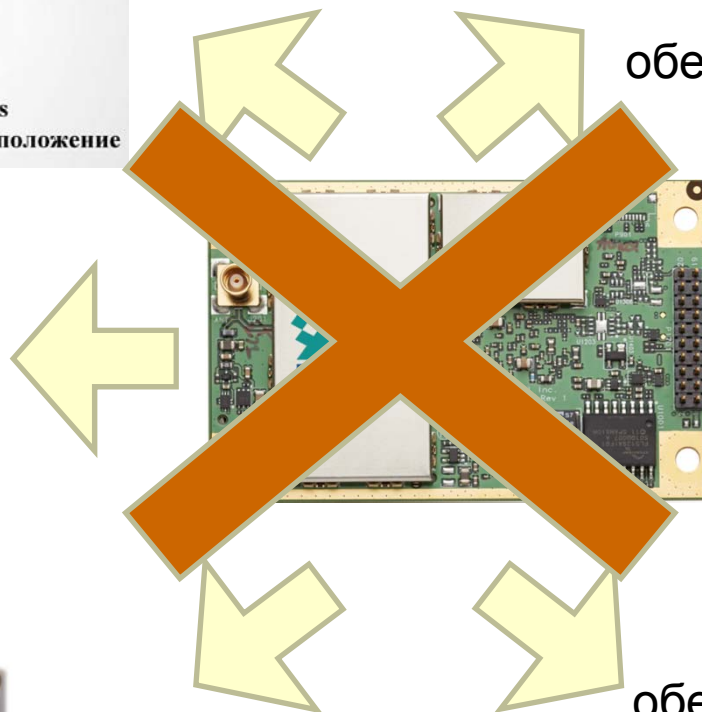
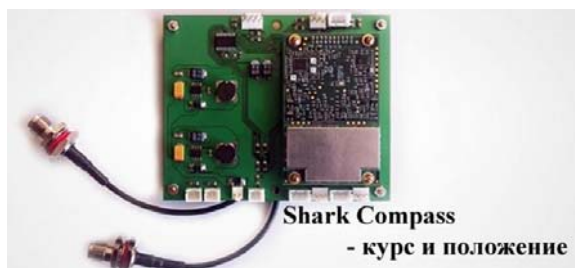
Программно-аппаратные комплексы обеспечения навигационной информацией судов



Программно-аппаратные комплексы обеспечения навигационной информацией авиации



# NovAtel

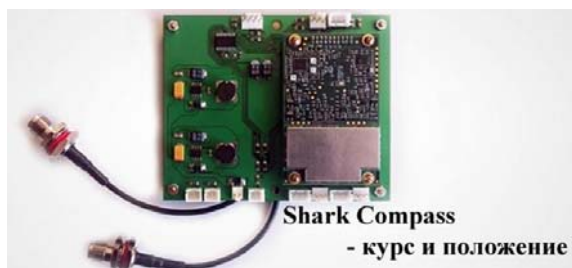


Программно-аппаратные комплексы обеспечения навигационной информацией судов

Программно-аппаратные комплексы обеспечения навигационной информацией авиации



# Россия



Программно-аппаратные комплексы обеспечения навигационной информацией судов

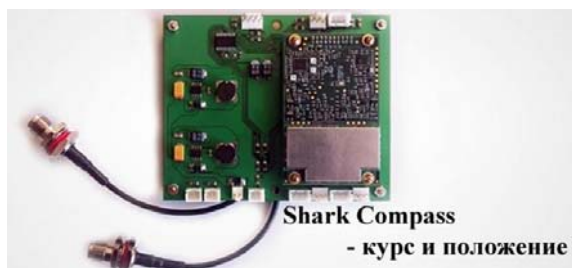


Программно-аппаратные комплексы обеспечения навигационной информацией авиации

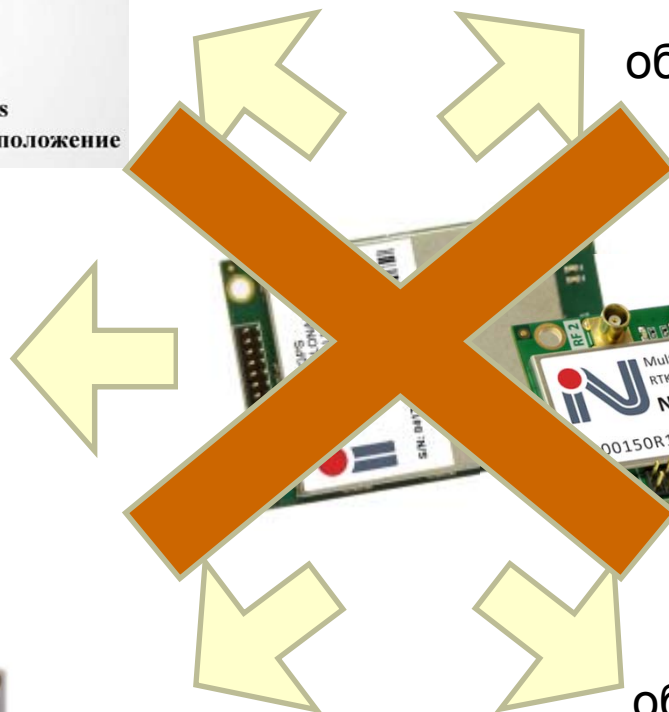




# Россия



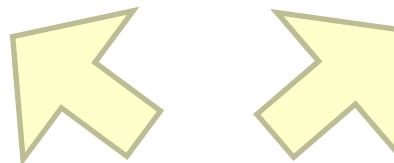
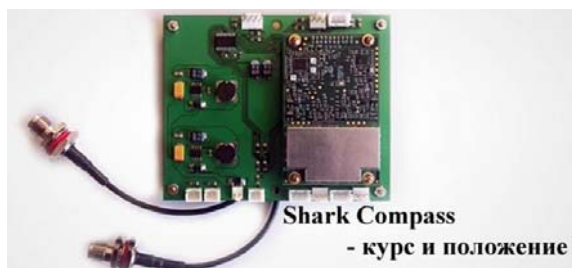
Программно-аппаратные комплексы обеспечения навигационной информацией судов



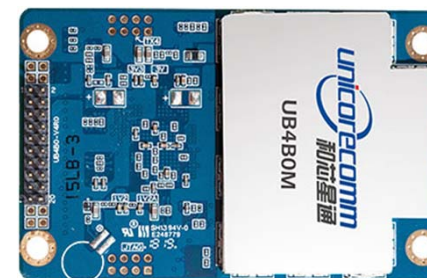
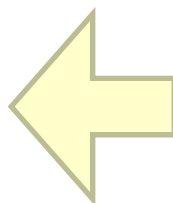
Программно-аппаратные комплексы обеспечения навигационной информацией авиации



# Китай



Программно-аппаратные комплексы обеспечения навигационной информацией судов

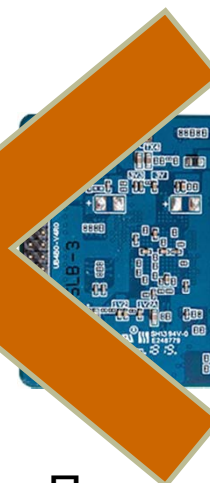
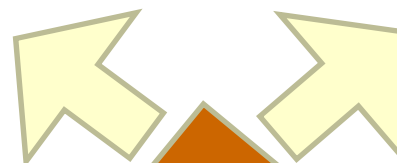
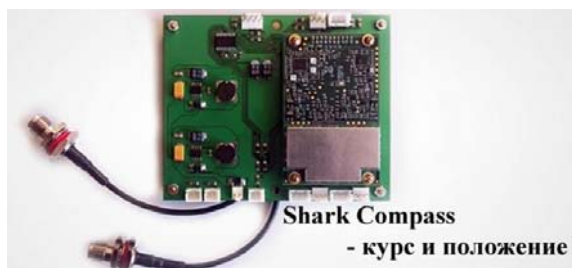


Программно-аппаратные комплексы обеспечения навигационной информацией авиации





# Китай



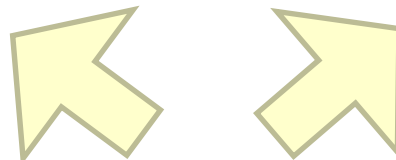
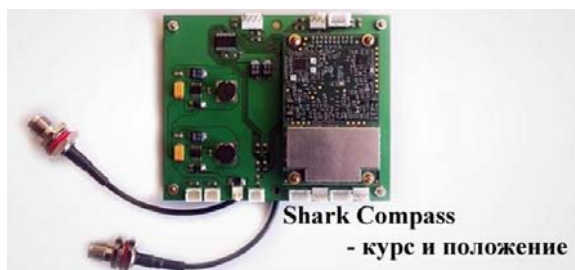
■ ■ ■

Программно-аппаратные комплексы обеспечения навигационной информацией судов

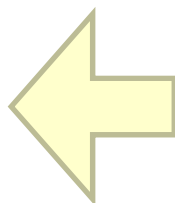
Программно-аппаратные комплексы обеспечения навигационной информацией авиации



*И . . . .*



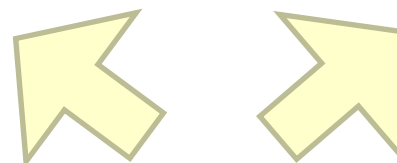
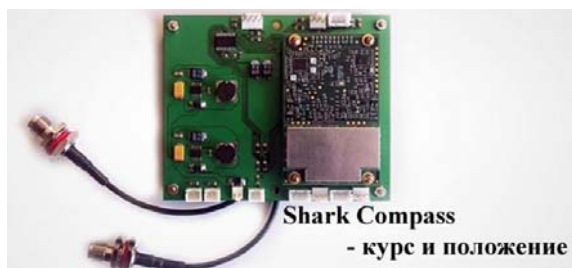
Программно-аппаратные комплексы обеспечения навигационной информацией судов



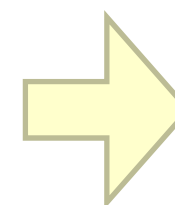
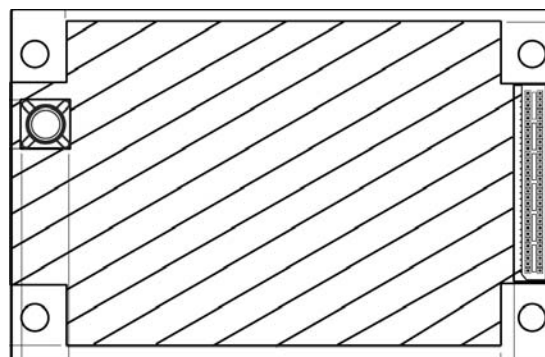
Программно-аппаратные комплексы обеспечения навигационной информацией авиации



# *Shark OEMV-1*



Программно-аппаратные комплексы обеспечения навигационной информацией судов



**Вы!**



Программно-аппаратные комплексы обеспечения навигационной информацией авиации



# *Shark OEMV-1*

<b>ОТСЛЕЖИВАНИЕ СИГНАЛОВ</b>	
GPS	L1, L2, L5
ГЛОНАСС	L1, L2, L3
Galileo	E1, E5b
BeiDou	B1C, B2b, B3
QZSS	+
NavIC (IRNSS)	+
SBAS	+
L-Band	+



# *Shark OEMV-1*

<b>ТОЧНОСТЬ</b>	
Абсолютный режим	1.5 м
DGPS	0.3 м
Пост обработка	2.5 мм + 1 ppm 5.0 мм + 1 ppm
RTK	8.0 мм + 1 ppm 15 мм + 1 ppm
Pass-to-pass	0.2 м

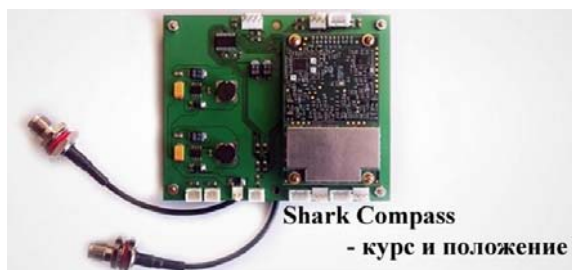


# *Shark / NovAtel*

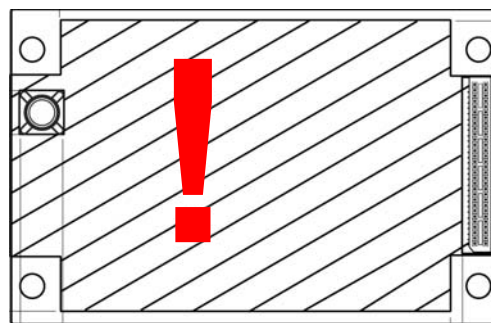
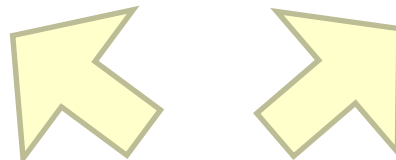
1	LNA_PWR	1	LNA_PWR
2	V_In	2	V_In
3	USB D (-)	3	USB D (-)
4	USB D (+)	4	USB D (+)
5	RESETIN	5	RESETIN
6	GND	6	VARF
7	COM3_TX	7	RESERV
8	COM3_RX	8	RESERV
9	Event_1	9	Event_1
10	GND	10	GND
11	COM1_TX	11	COM1_TX
12	COM1_RX	12	COM1_RX
13	GND	13	GND
14	COM2_TX	14	COM2_TX
15	COM2_RX	15	COM2_RX
16	GND	16	GND
17	PV	17	PV
18	GND	18	GND
19	PPS	19	PPS
20	RTK_PV	20	RESERV



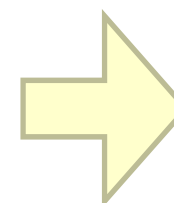
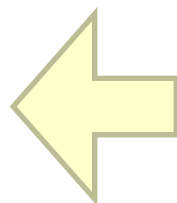
# Shark OEMV-1



Программно-аппаратные комплексы обеспечения навигационной информацией судов



**Все!**



Программно-аппаратные комплексы обеспечения навигационной информацией авиации





# *СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ*



**Евгений Плюснин**

**Москва**

**14-я Международная научно-  
практическая Конференция  
"Геодезия. Маркшейдерия.  
Аэрофотосъёмка. Навигация"**

**16-17 февраля 2023**