

PRIZMA LS5-激光位置传感器

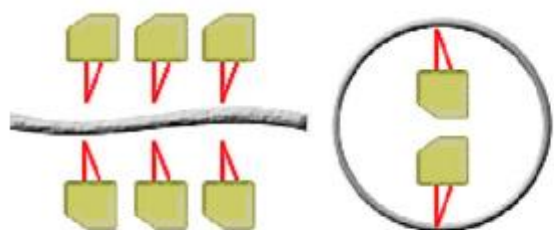
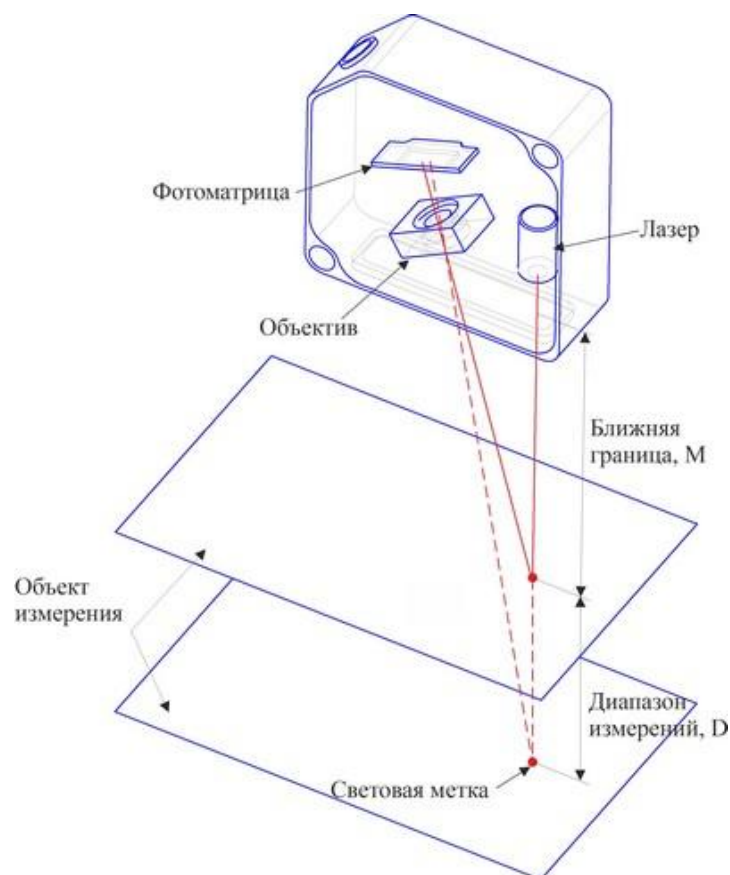
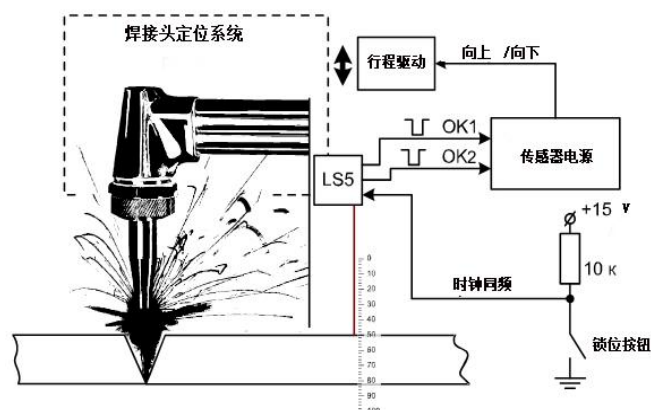
LS5 是一个带有微处理器控制系统的激光传感器;

LS5 可以无接触地高度精确地测量物体的距离;

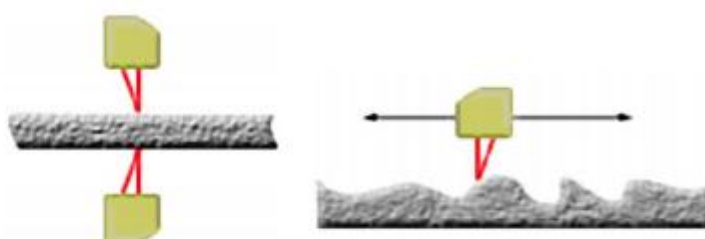
LS5 可以测量物体线性度、厚度、非直线度, 顶部、

内部和外部直径。

- 测量最高精度可达 $0.1\mu\text{m}$
- 测量频率 1000Hz
- 抗干扰
- 两路可编程 NPN 输出信号
- 支持 RS-485/232, Ethernet, CAN,
- 输出 4–20mA, 0–20mA, 0–10V



Измерение непрямолинейности и диаметра



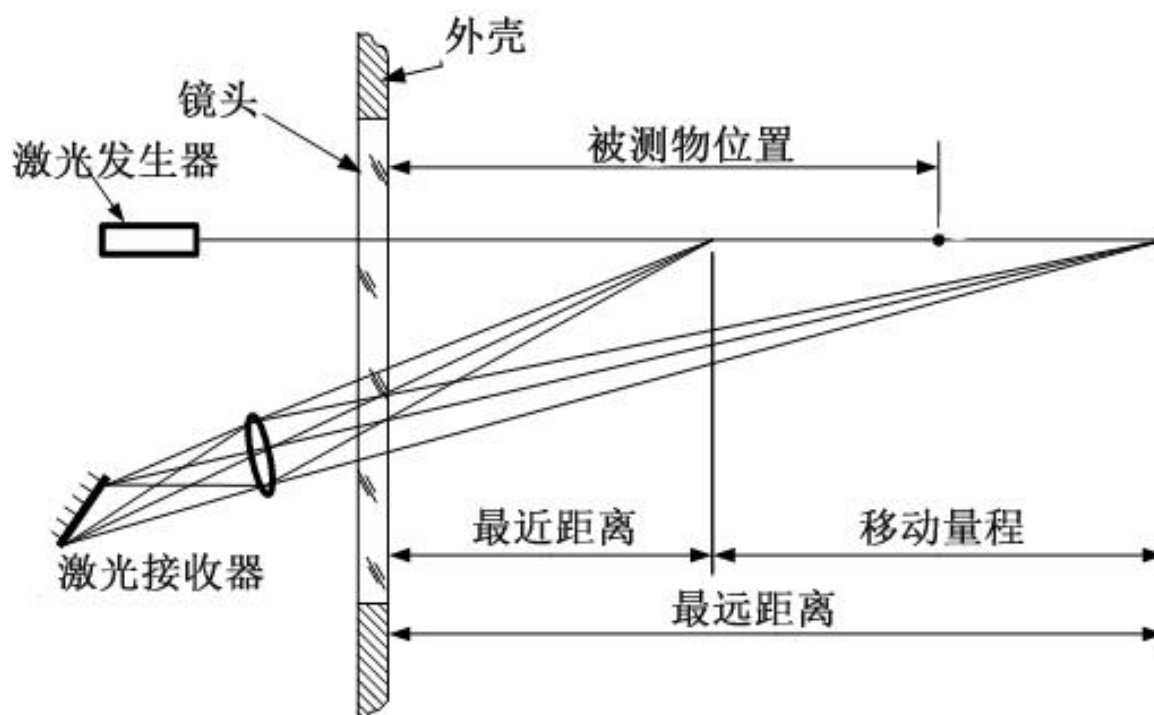
Измерение толщины и профиля продукции

PRIZMA LS5-激光位置传感器

技术参数:

测量距离	2-2000mm
物体移动量程精度	
≤ 10mm	0.0001mm
10-100mm	0.001mm
100-500mm	0.01mm
500-1000mm	0.1mm
≥ 1000mm	1mm
相对误差	
数字量输出	0.15%
模拟量输出	0.25%
数字量输出	RS232,RS485,Ethernet, 2*NPN/NO
模拟量输出	4-20mA, 0-20mA , 0-10V
工作电压	12-24V
工作环境温度	- 20...+60℃

工作原理及示意图: LS5 内置微处理器, 采用先进的光学定位及分析算法。激光发射体对物体表面设定光点, 并反射光标图像到线性激光探测器上。传感器至目标距离的变化, 引起光标位移变化, 同时反映到激光接收器, 微处理器通过计算功率的变化来确定反射光和抑制光的变化情况, 从而确定光标位置变化函数。



PRIZMA LS5-激光位置传感器

选型参数:

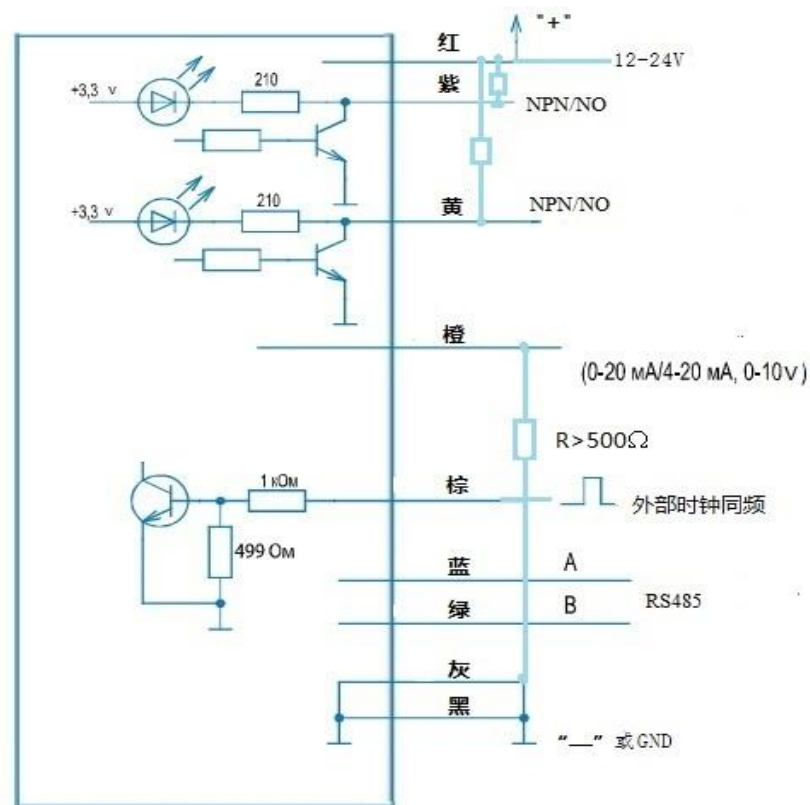
LS5-XX/XX-XXX-XX-X-XX-X TY 443130-001-72884111-2009

- ▶ 类型
- ▶ 被测物最近距离
- ▶ 量程 mm
- ▶ 数字量输出
232 – RS-232
485 – RS-485
485/E – RS-485 и Ethernet
- ▶ 模拟量输出
I0 – 0...20 mA
I4 – 4...20 mA
V – 0...10 mB
- ▶ NPN输出
1 – один
2 – два
- ▶ 工作电压
5 – 5 В
12 – 12 В
24 – 24 В
- ▶ 外壳尺寸
A – 60×60×20
A2 – 75×60×20
B – 84×34×20
C – 118×50×25
D – 180×50×25

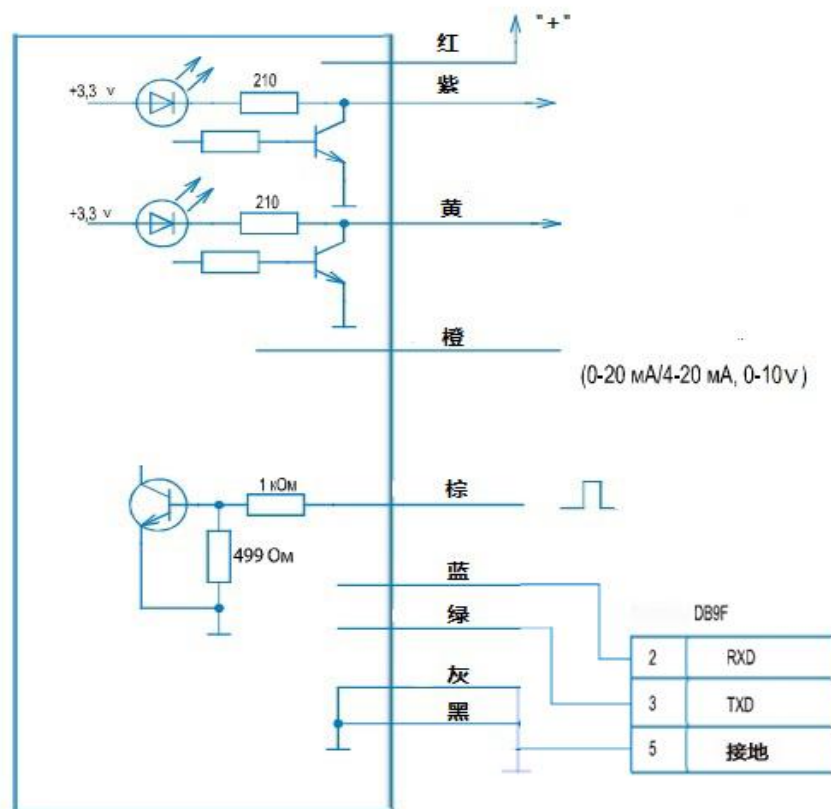
传感器接线图:

RS232		RS485	电缆颜色	
信号类型	DB9F	信号类型		
12-24V	—	12-24V		红
离散信号 1	—	离散信号 1		紫
离散信号 2	—	离散信号 2		黄
模拟信号	—	模拟信号		橙
外部时钟同频	—	外部时钟同频		棕
RS232输入	3	DATA – (B)		绿
RS232输出	2	DATA + (A)		蓝
接地公关端	5	接地公关端		灰
				黑

PRIZMA LS5-激光位置传感器



模拟信号（4-20 mA），离散信号（NPN）,RS485 接线图

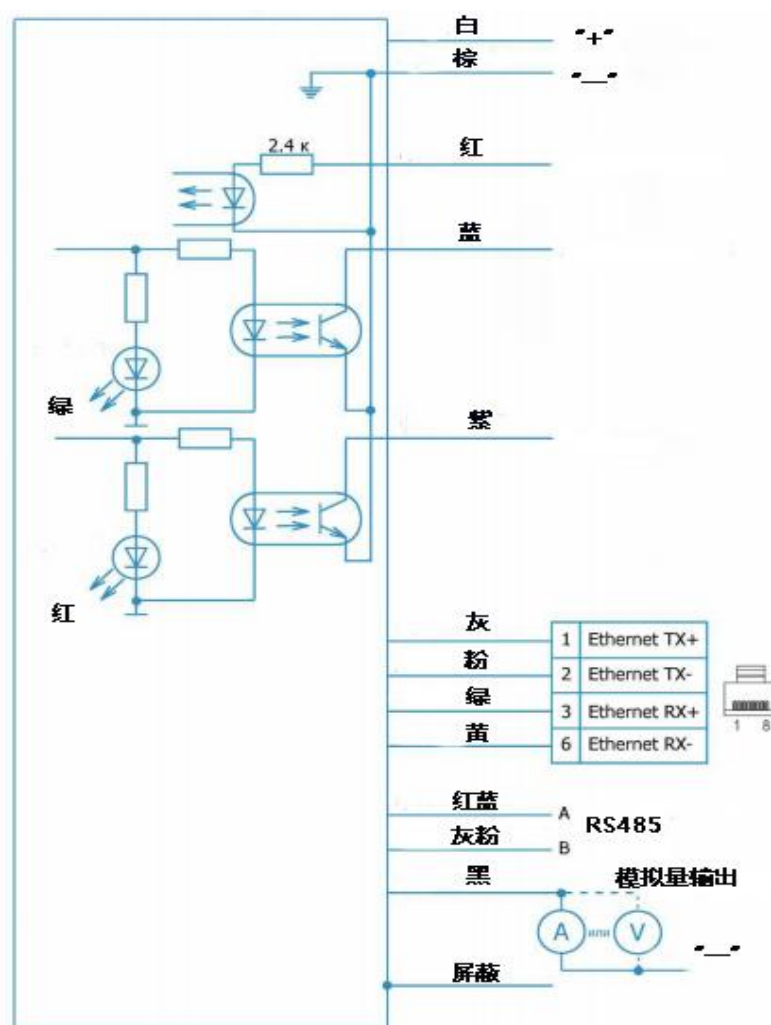


RS232 接线图

PRIZMA LS5-激光位置传感器

Ethernet 接线图

信号线颜色	信号线名称	DB9-F	RJ45
白	“+”	-	
棕	“-”	-	
红蓝	RS485A	-	
	RS232	2	
灰粉	RS485B	-	
	RS232	3	
黑	模拟量	-	
灰	Ethernet TX+	-	1
粉	Ethernet TX-	-	2
绿	Ethernet RX+	-	3
黄	Ethernet RX-	-	6
蓝	数字量输出 1	-	
紫	数字量输出 2	-	
红	外部时钟同频	-	
屏蔽线	外壳	-	



PRIZMA LS5-激光位置传感器

外形尺寸:

A (рис. 4.1)	A2 (рис. 4.2)	B (рис. 4.3)	C (рис. 4.4)	D (рис. 4.5)	E
60×60×20	75×60×20	84×34×20	118×50×25	180×50×25	по требованию заказчика
150	200	150	240	300	

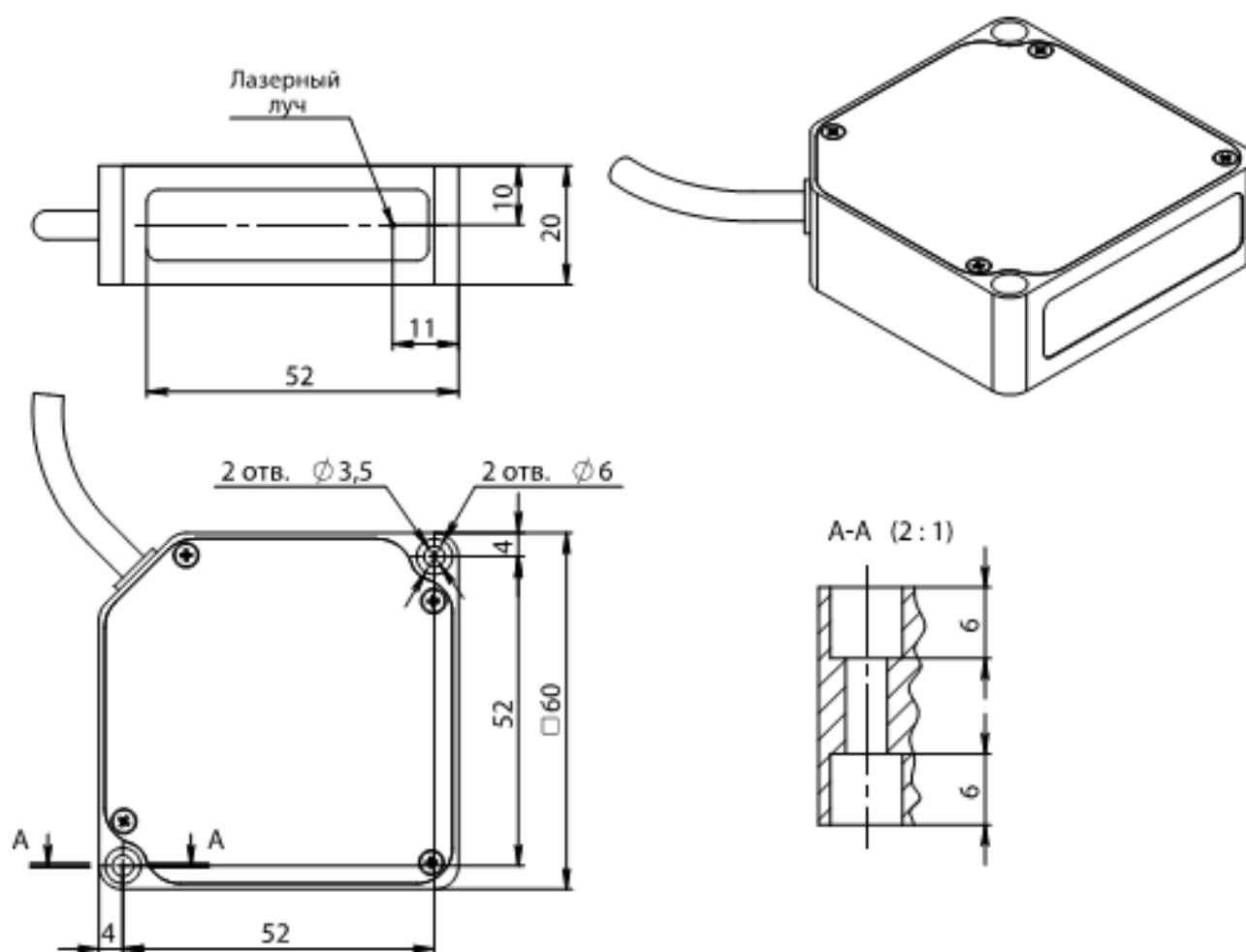


Рисунок 4.1 – Исполнение корпуса типа А

PRIZMA LS5-лазер位置传感器

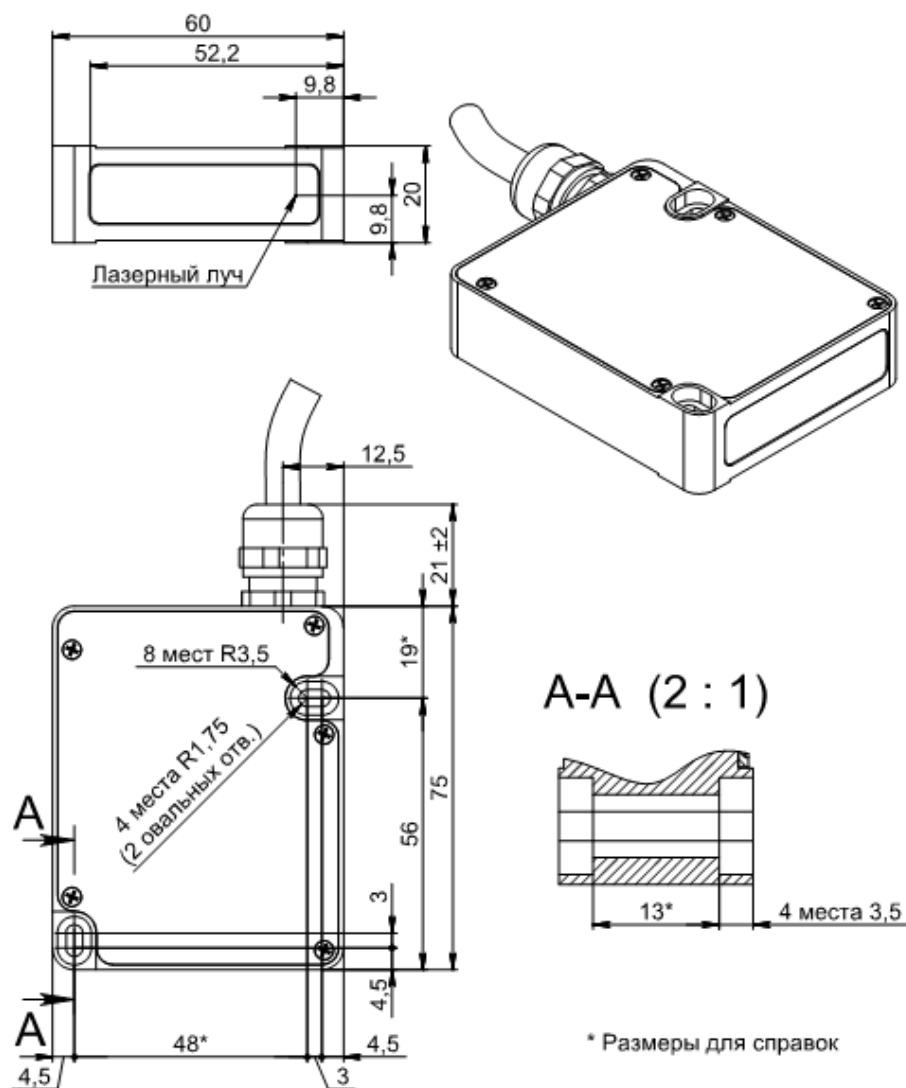


Рисунок 4.2 – Исполнение корпуса типа A2
(применяется только для датчиков с интерфейсом Ethernet)

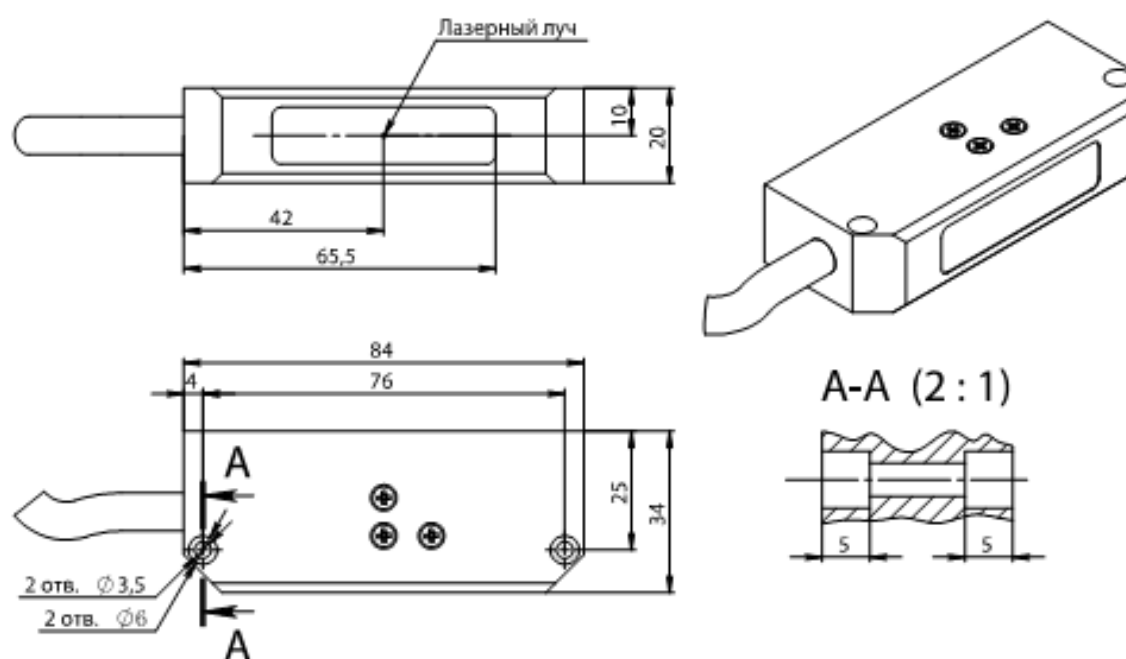


Рисунок 4.3 – Исполнение корпуса типа B

PRIZMA LS5-лазер位置传感器

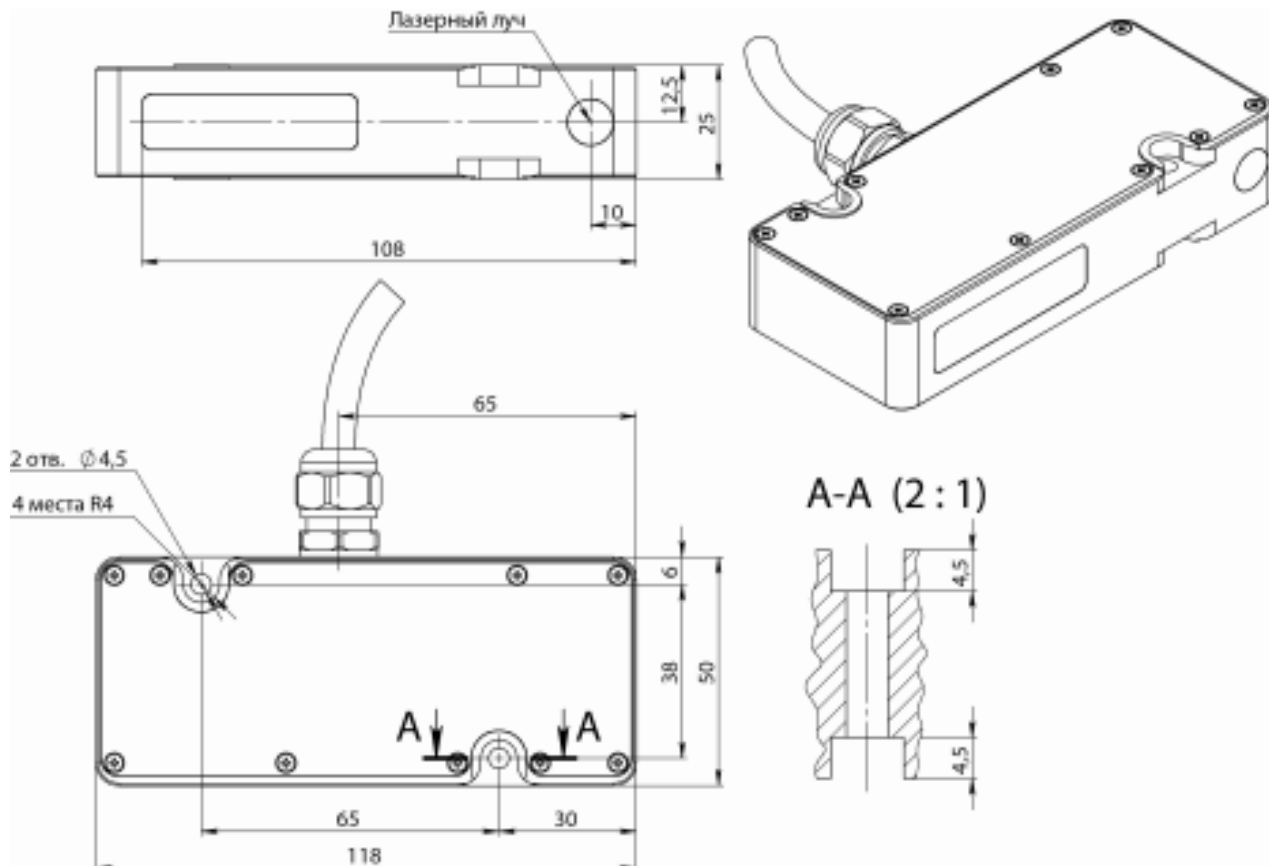


Рисунок 4.4 – Исполнение корпуса типа С

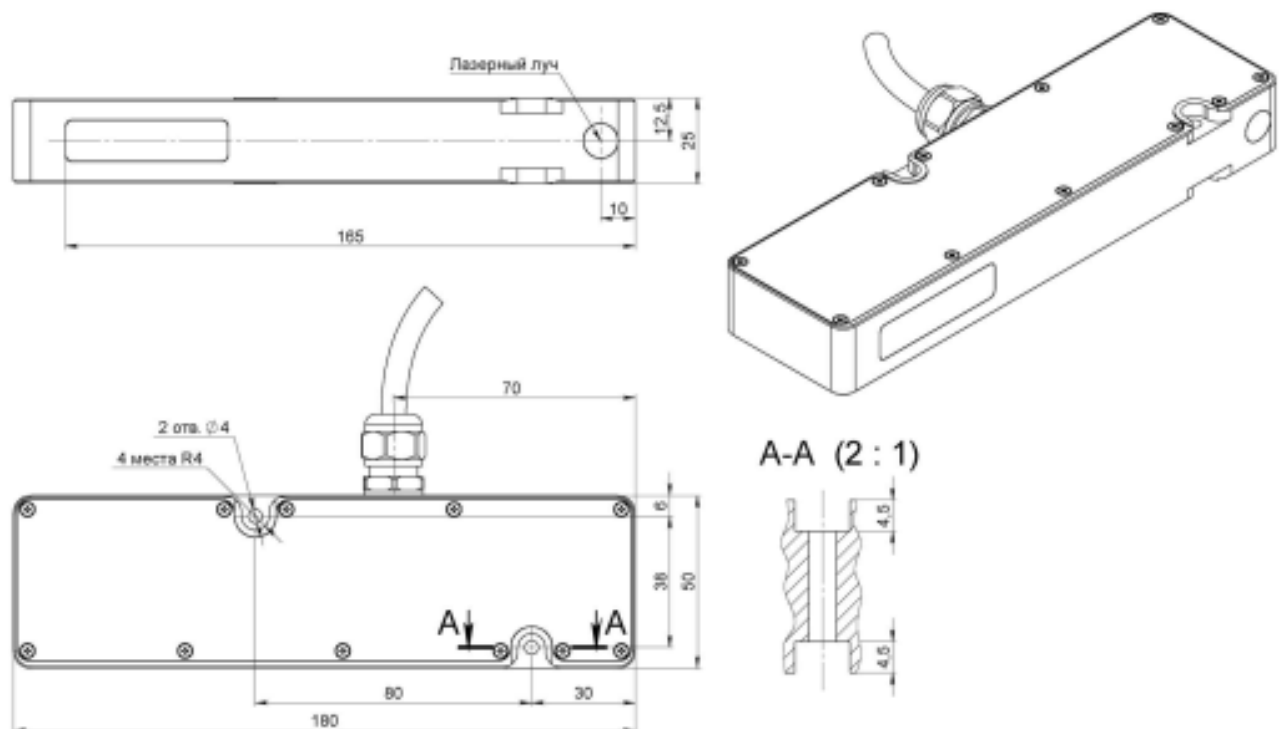


Рисунок 4.5 – Исполнение корпуса типа D

PRIZMA LS5-激光位置传感器

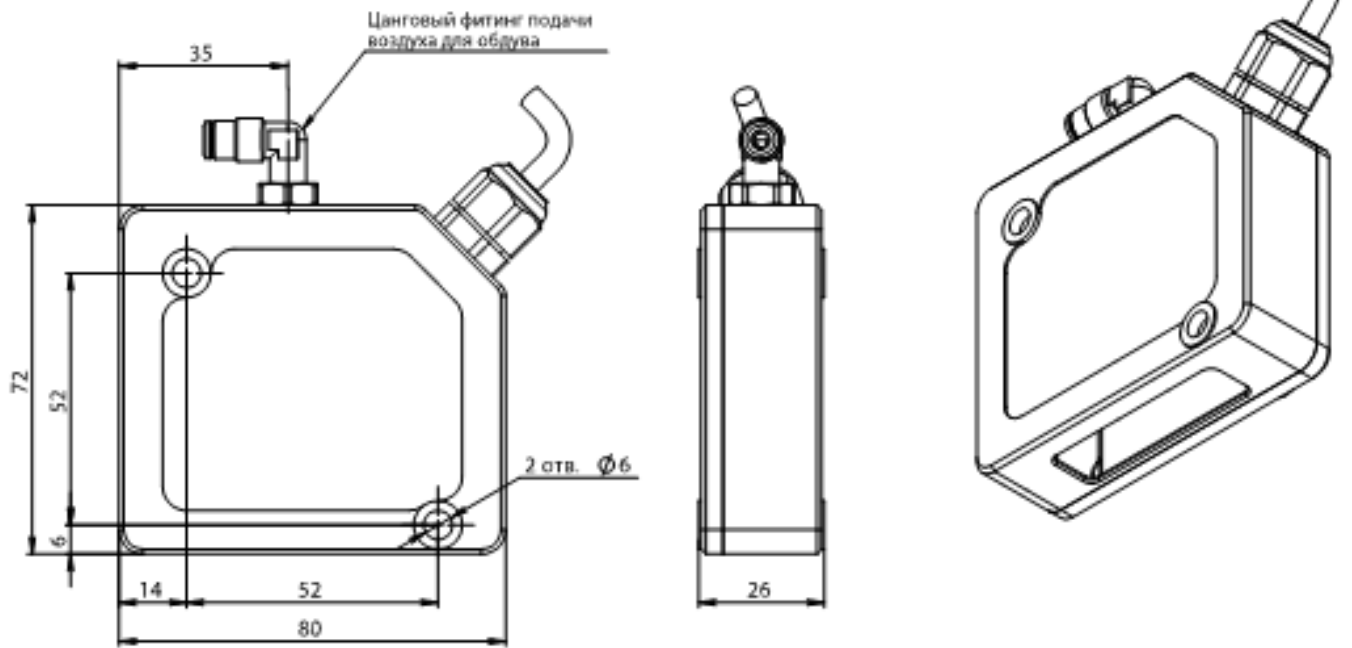


Рисунок 4.6 - Охлаждающий кожух

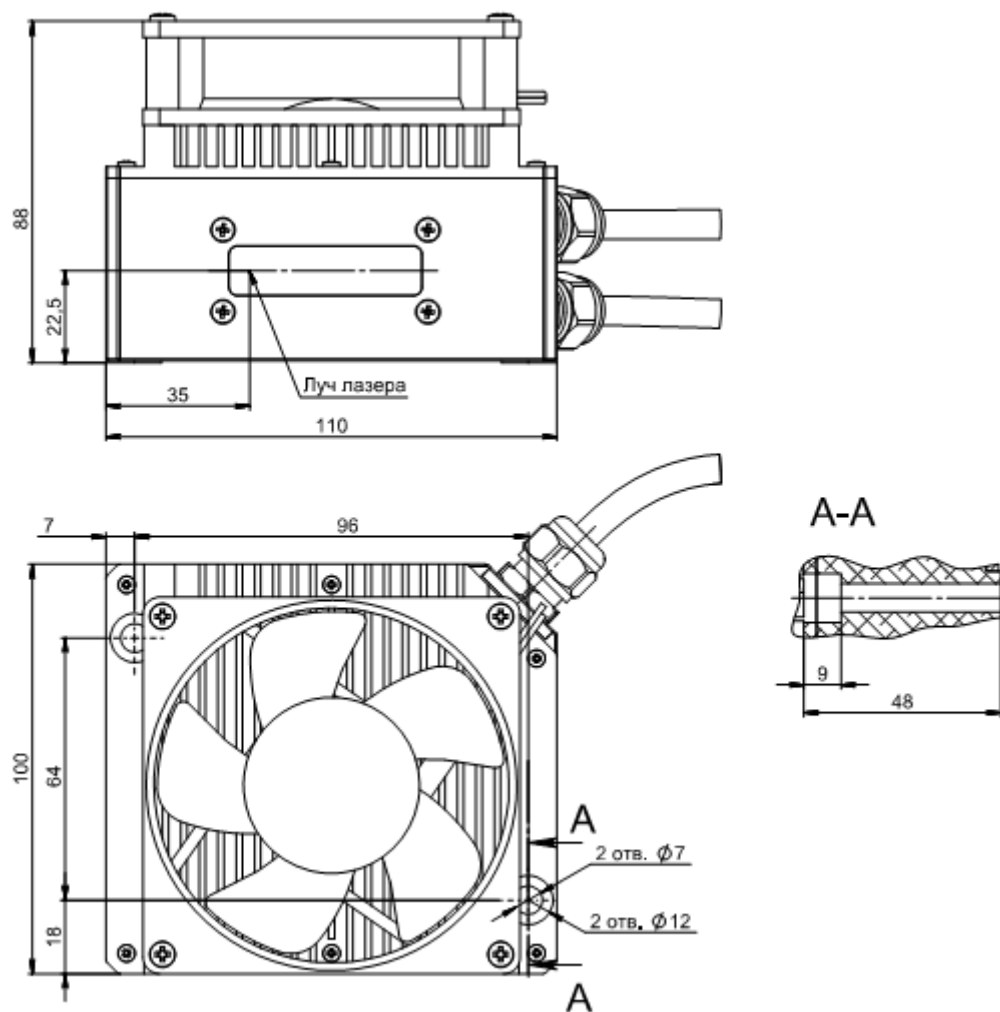


Рисунок 4.7 - Кожух терморегуляции

PRIZMA LS5-激光位置传感器

主要业绩： 产品被广泛应用在各个领域，包括冶金、机械加工、军工、木材、建筑等各个领域。例如：被用于俄罗斯军工企业检测炮管内的膛线；全球最大的制铝公司美国 ALCOA 美铝公司用它来检测生产易拉罐的铝板的厚度.....

客户列举：

谢洛夫合金有限公司，

阿宾斯克电冶厂，

下谢尔金冶金厂，

乌拉尔冶金公司，

阿姆尼斯克冶金厂，

卡明斯克乌拉尔冶金厂，

俄罗斯北方钢管厂，

俄罗斯梅切尔矿业冶金公司，

塔甘罗格冶金厂，

俄罗斯磁性材料冶金厂，

切佩茨基机械加工厂，

新利佩茨克钢铁集团，

俄罗斯维兹钢铁公司，

VSMPO-AVISMA(阿维索马)集团公司

.....

