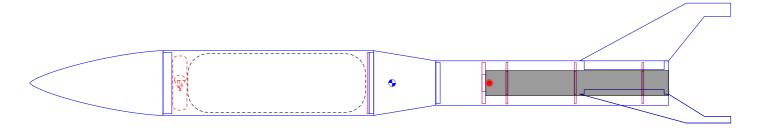
## **Rocket Design**



Ракета Stages: 1

Mass (with motor): 1107 g

Stability: 1,5 cal CG: 40,8 cm CP: 51,7 cm

## H155F-7

| Altitude                  | 580 m    | Motor | Avg Thrust | Burn Time | Max Thrust | Total Impulse | Thrust to Wt | Propellant Wt | Size     |
|---------------------------|----------|-------|------------|-----------|------------|---------------|--------------|---------------|----------|
| Flight Time               | 66,8 s   | H155F | 111 N      | 1,34 s    | 139 N      | 149 Ns        | 10,21:1      | 81 g          | 28,4/206 |
| Time to Apogee            | 9,64 s   |       |            |           |            |               |              |               | mm       |
| Optimum Delay             | 9,47 s   |       |            |           |            |               |              |               |          |
| Velocity off Pad          | 14,6 m/s |       |            |           |            |               |              |               |          |
| Max Velocity              | 121 m/s  |       |            |           |            |               |              |               |          |
| Velocity at<br>Deployment | 25,2 m/s |       |            |           |            |               |              |               |          |
| Landing<br>Velocity       | 10,2 m/s |       |            |           |            |               |              |               |          |
|                           |          |       |            |           |            |               |              |               |          |

## **Parts Detail**

Маршевая ступень

| Головной обтекатель |                   | ABS пластик<br>(1,05 g/cm³)                                  | Хаака                                | Len: 15 cm   | Mass: 50,3 g |  |
|---------------------|-------------------|--|--------------------------------------|--------------|--------------|--|
| Корпусная           | труба             | Стекловолокн<br>о<br>(1,85 g/cm³)                            | Diain 6,9 cm<br>Diaout 7,3 cm        | Len: 23,7 cm | Mass: 196 g  |  |
| Парашют             | ,                 | Шелк<br>(60 g/m²)  | Diaout 50 cm                         | Len: 1,6 cm  | Mass: 15 g   |  |
| Shroud Li           | nes               | Эластичный<br>шнур<br>(круглый<br>2mm, 1/16 in)<br>(1,8 g/m) | Lines: 6                             | Len: 30 cm   |              |  |
| Весовой             | компонент         |  | Diaout 6,6 cm                        |              | Mass: 350 g  |  |
| Переборя            | ca .              | Стеклотексто<br>лит<br>(1,9 g/cm³)                           | Diaout 6,9 cm                        | Len: 0,2 cm  | Mass: 14,2 g |  |
| Переход             |                   | ABS пластик (1,05 g/cm³)                                     | Fore Dia: 7,3<br>cm<br>Aft Dia: 5 cm | Len: 7 cm    | Mass: 42,9 g |  |
| Корпусная           | труба             | Стекловолокн<br>о<br>(1,85 g/cm³)                            | Diain 4,6 cm<br>Diaout 5 cm          | Len: 26,2 cm | Mass: 146 g  |  |
| Центриру            | ующее кольцо      | Стеклотексто<br>лит<br>(1,9 g/cm³)                           | Diain 2,6 cm<br>Diaout 4,6 cm        | Len: 0,2 cm  | Mass: 4,3 g  |  |
| Центриру            | ующее кольцо      | Стеклотексто<br>лит<br>(1,9 g/cm³)                           | Diain 2,6 cm<br>Diaout 4,6 cm        | Len: 0,2 cm  | Mass: 4,3 g  |  |
| Центриру            | ующее кольцо      | Стеклотексто<br>лит<br>(1,9 g/cm³)                           | Diain 2,6 cm<br>Diaout 4,7 cm        | Len: 0,2 cm  | Mass: 4,58 g |  |
| Упор дви            | гателя            | Стеклотексто<br>лит<br>(1,9 g/cm³)                           | Diain 1,9 cm<br>Diaout 4,6 cm        | Len: 0,4 cm  | Mass: 10,5 g |  |
| Оперение<br>(3)     | е свободной формы | Стеклотексто<br>лит<br>(1,9 g/cm³)                           | Thick: 0,2 cm                        |              | Mass: 63,3 g |  |

