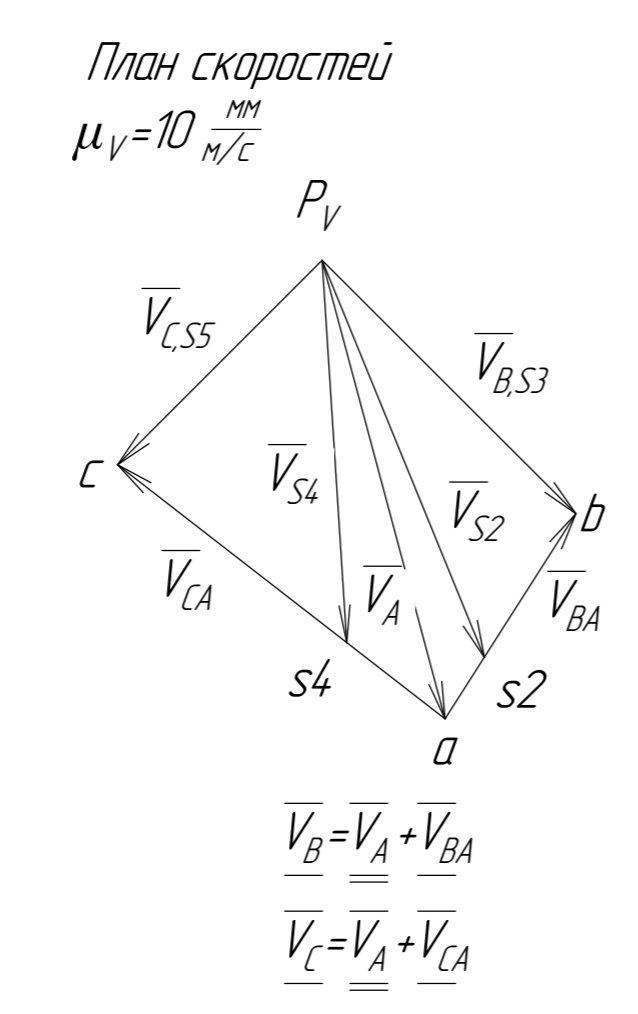
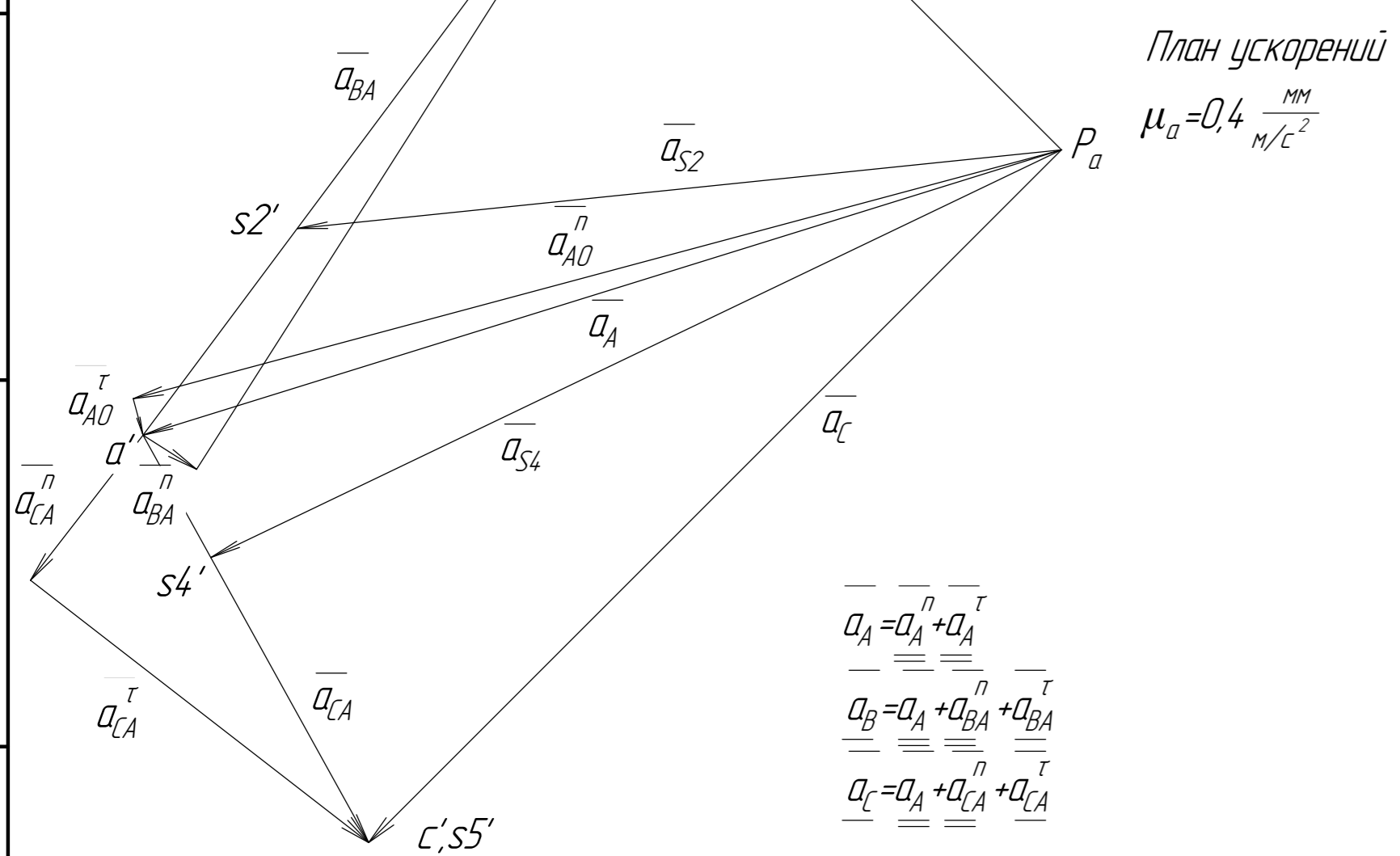
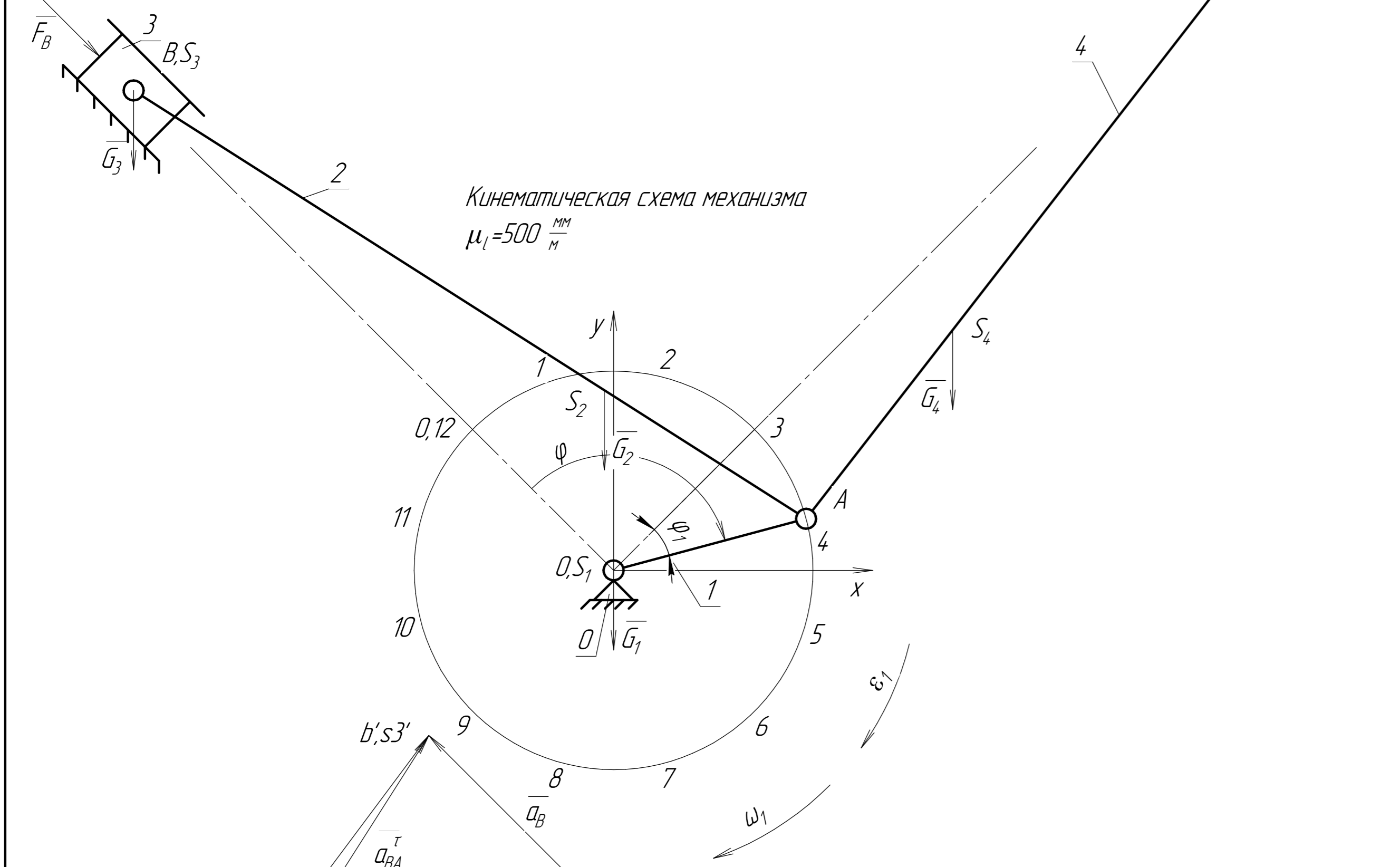


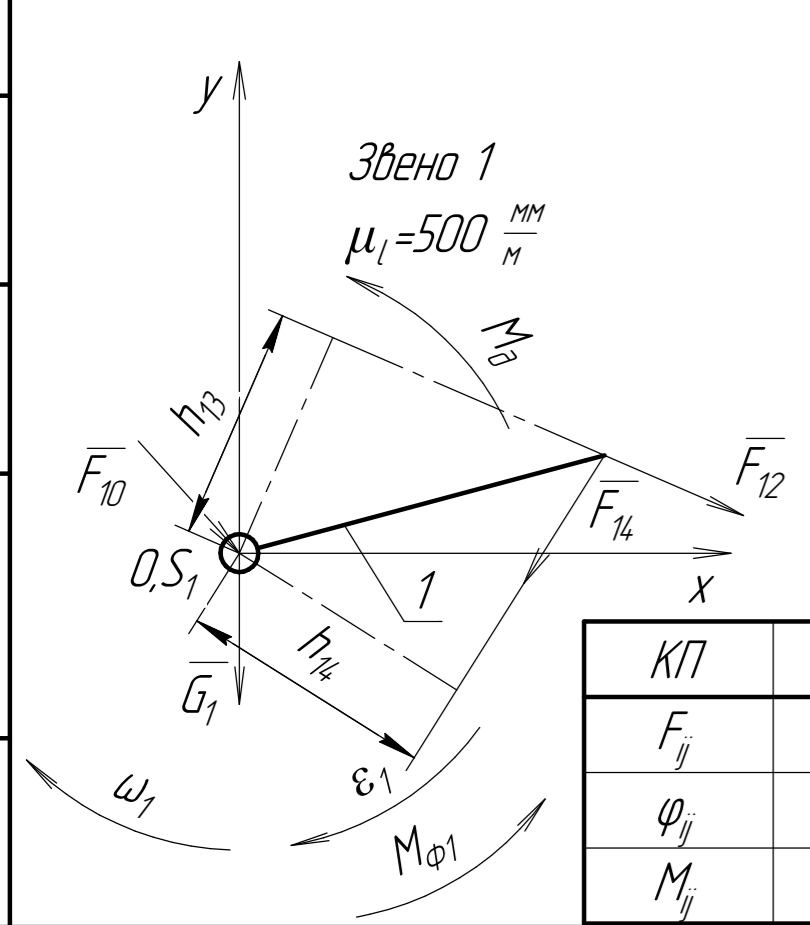
Дано: $\varphi=120^\circ$, $\omega_1=62,7 \text{ рад/с}$, $\varepsilon_1=152,6 \text{ рад/с}^2$,
 $F_B=2993 \text{ Н}$, $F_C=3957 \text{ Н}$, $m_1=123,2 \text{ кг}$, $m_2=m_3=0,8 \text{ кг}$,
 $m_3=0,6 \text{ кг}$, $m_5=1 \text{ кг}$, $J_{S1}=4,22 \text{ кг}\cdot\text{м}^2$, $J_{S2}=J_{S4}=0,21 \text{ кг}\cdot\text{м}^2$.

Определить: F_i , M_i , M_B

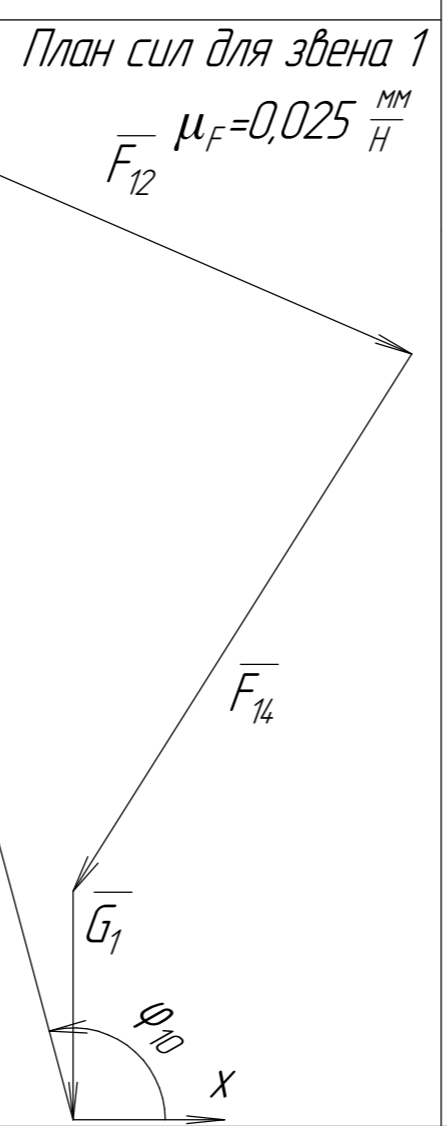


9). $\sum M_O^{(1)}=0$, $-F_{12} \times h_{13} - F_{14} \times h_{14} + M_{\phi 1} + M_B = 0$
 $M_B = 195,3 \text{ Н}\cdot\text{м}$
 $\Delta = 1,93 \%$

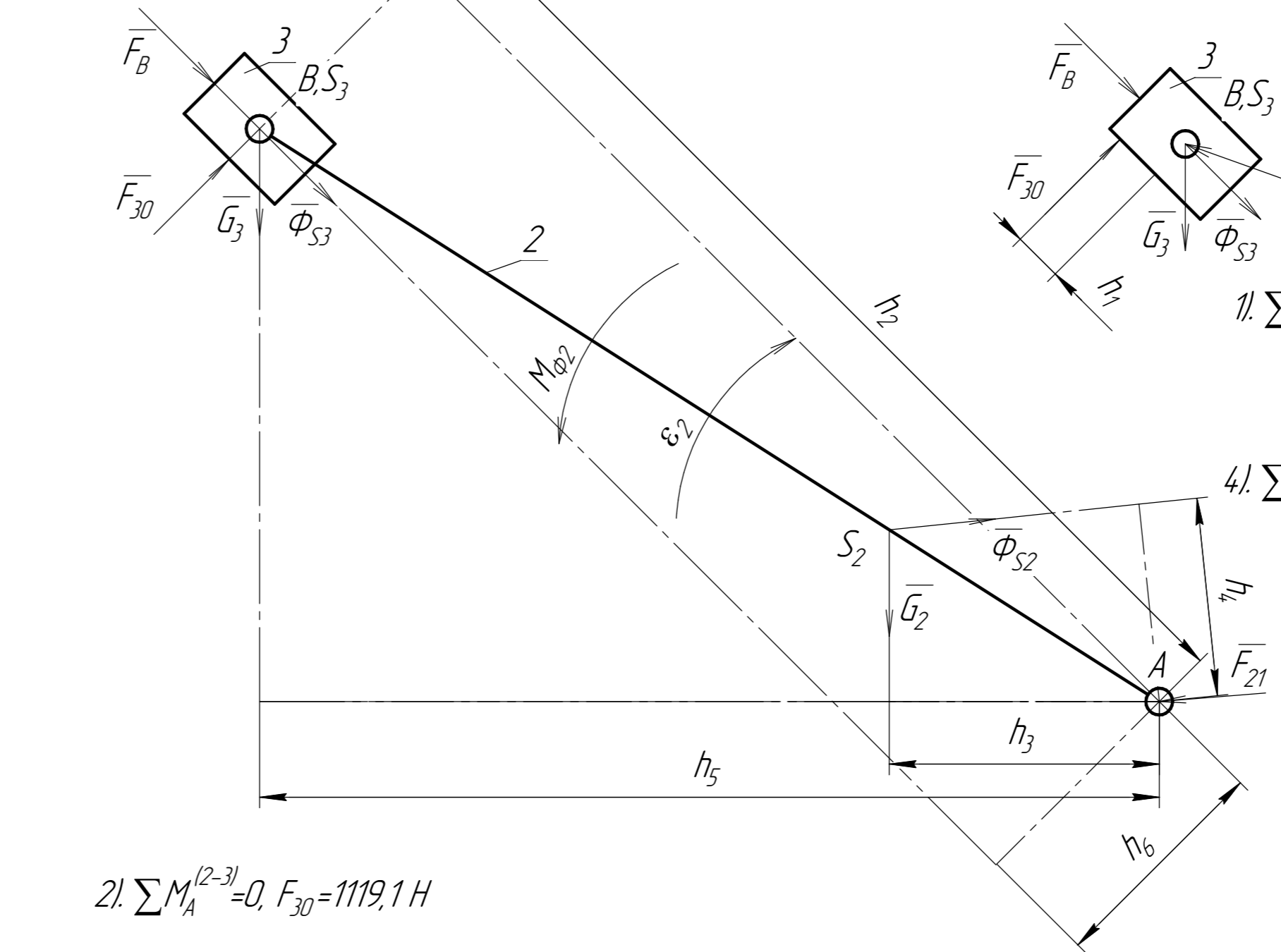
10). $\sum F^{(1)}=0$, $F_{12} + F_{14} + G_1 + F_{10} = 0$



КП	-	O_{10}	A_{12}	B_{23}	B_{30}	A_{14}	C_{45}	C_{50}
F_{ij}	Н	5659	3550	3327	1119	3361	3612	630
φ_{ij}	°	105	157	155	45	58	55	315
M_{ij}	Н·м	195,3	-	-	0	-	-	0



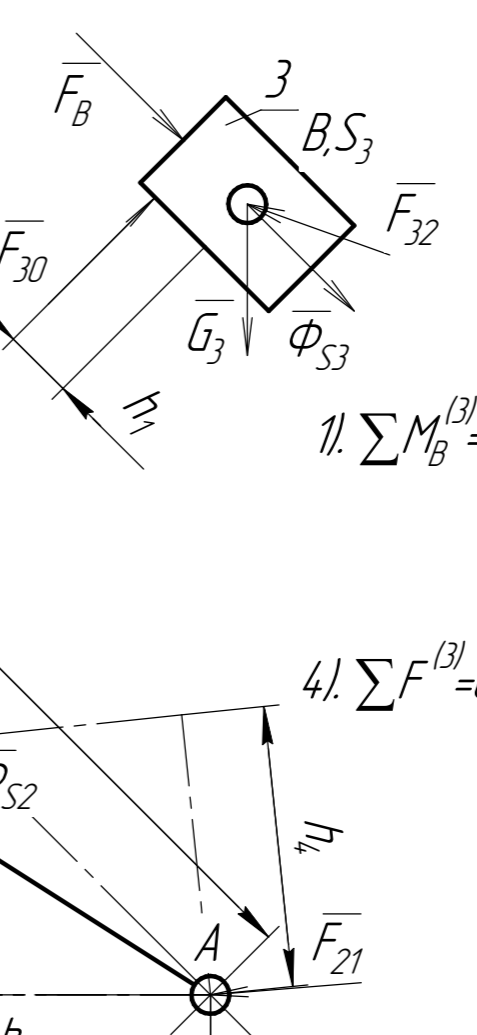
Группа звеньев 2-3
 $\mu_1=500 \frac{\text{мм}}{\text{с}}$



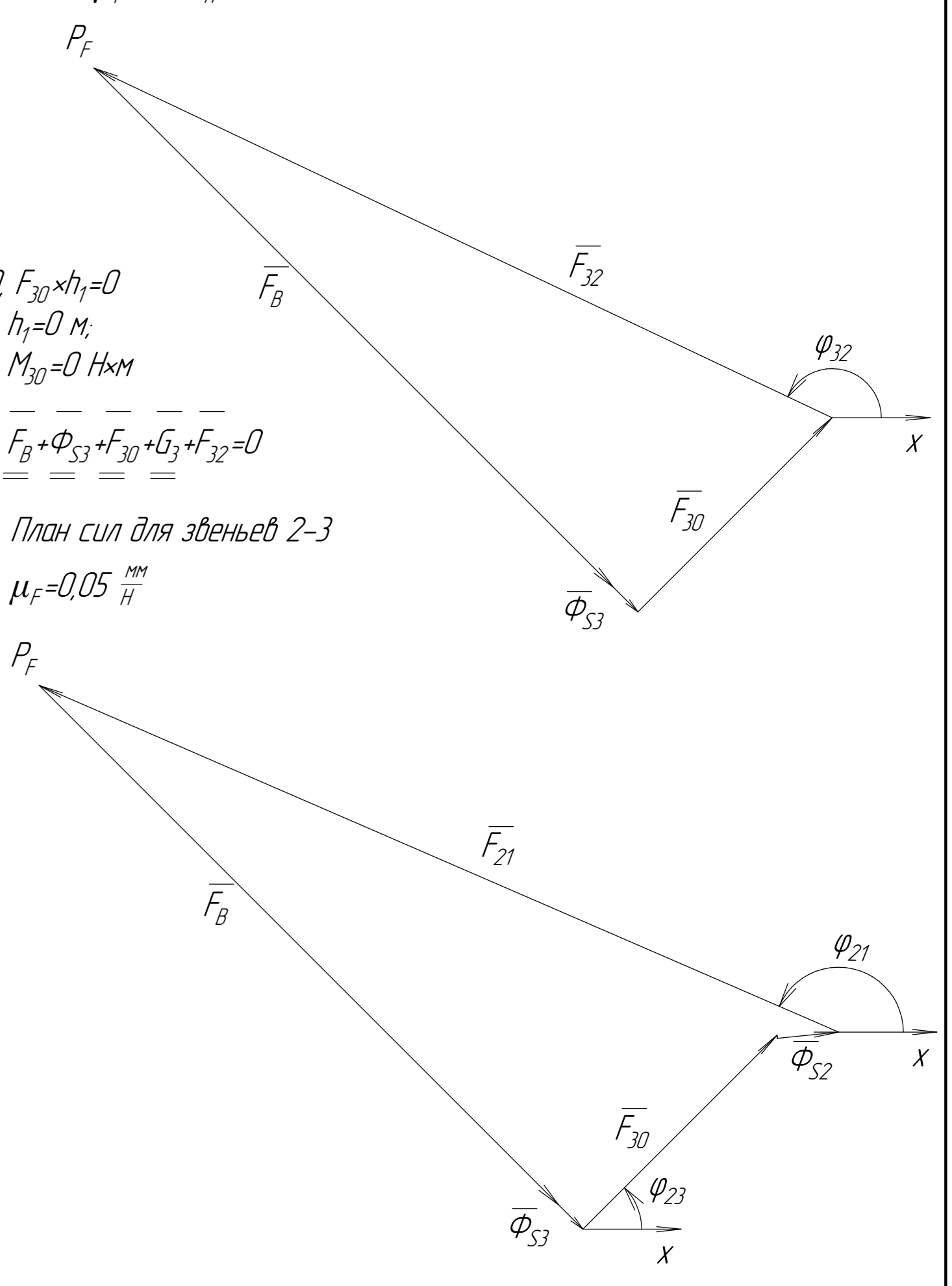
2). $\sum M_A^{(2-3)}=0$, $F_{30}=1119,1 \text{ Н}$

3). $\sum F^{(2-3)}=0$, $F_B + \Phi_{S3} + F_{30} + G_2 + G_3 + \Phi_{S2} + F_{21} = 0$

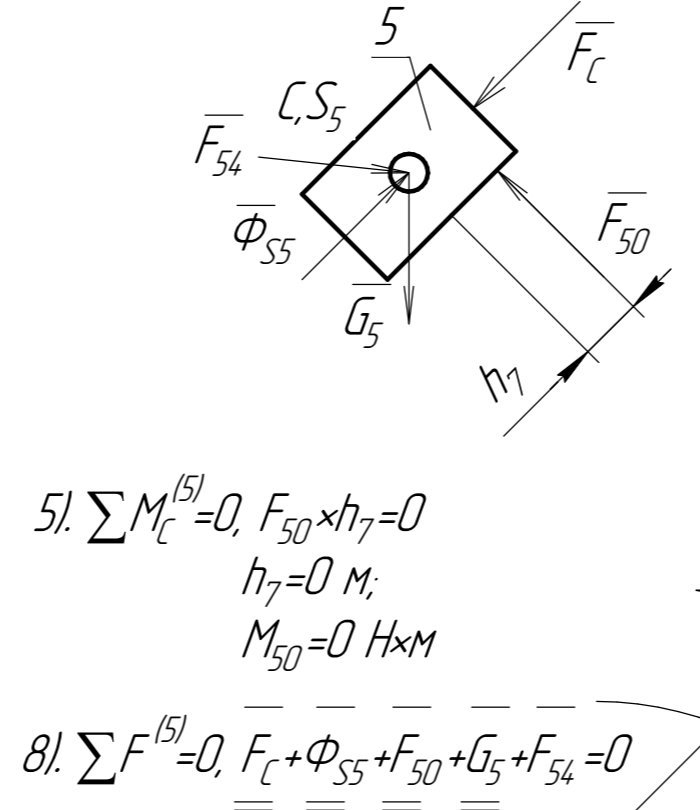
Звено 3
 $\mu_1=500 \frac{\text{мм}}{\text{с}}$



План сил для звена 3
 $\mu_F=0,05 \frac{\text{мм}}{\text{Н}}$



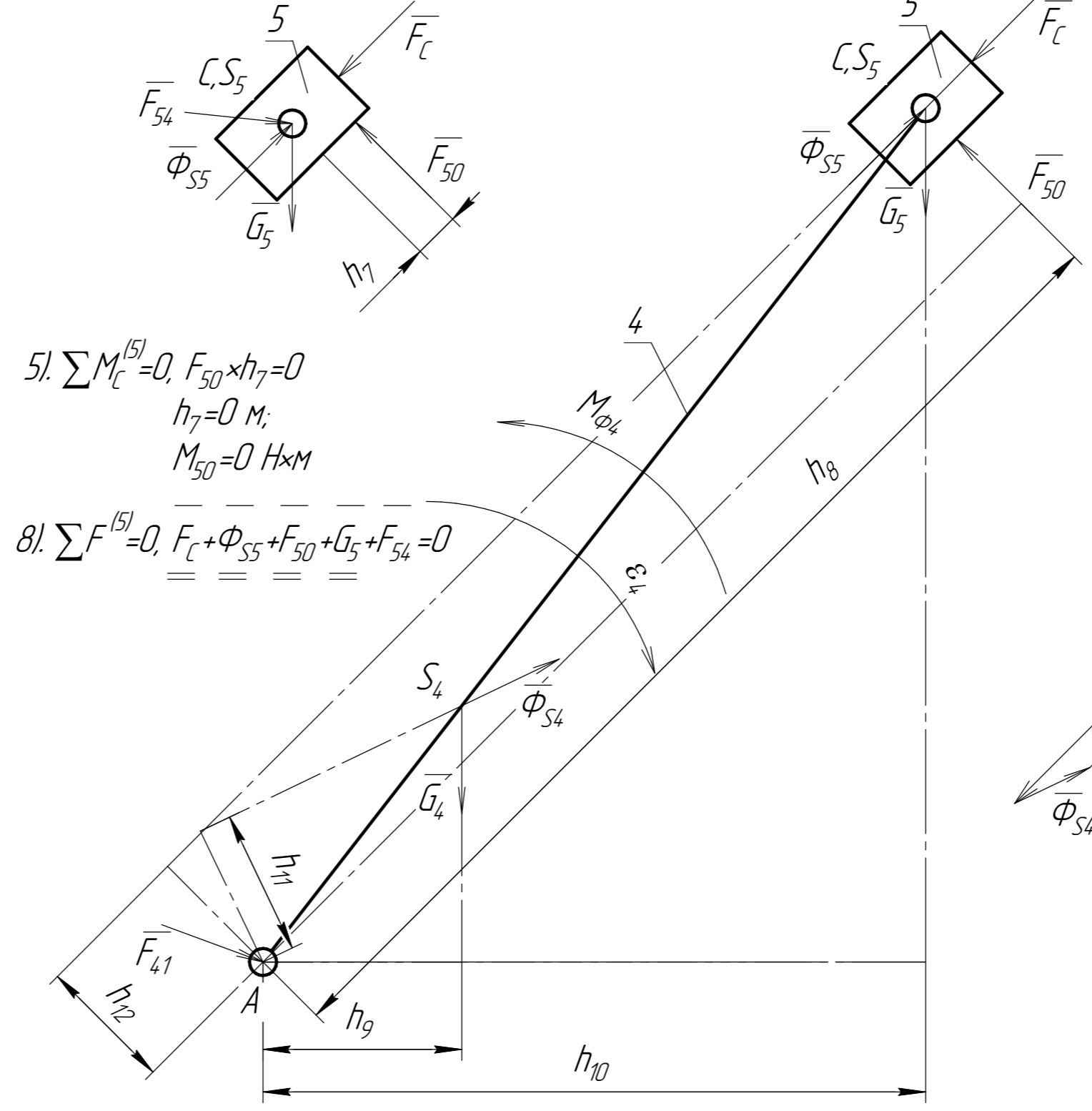
Звено 5
 $\mu_1=500 \frac{\text{мм}}{\text{с}}$



5). $\sum M_C^{(5)}=0$, $F_{50} \times h_7 = 0$
 $h_7 = 0 \text{ м}$,
 $M_{50} = 0 \text{ Н}\cdot\text{м}$

8). $\sum F^{(5)}=0$, $F_C + \Phi_{S5} + F_{50} + G_5 + F_{54} = 0$

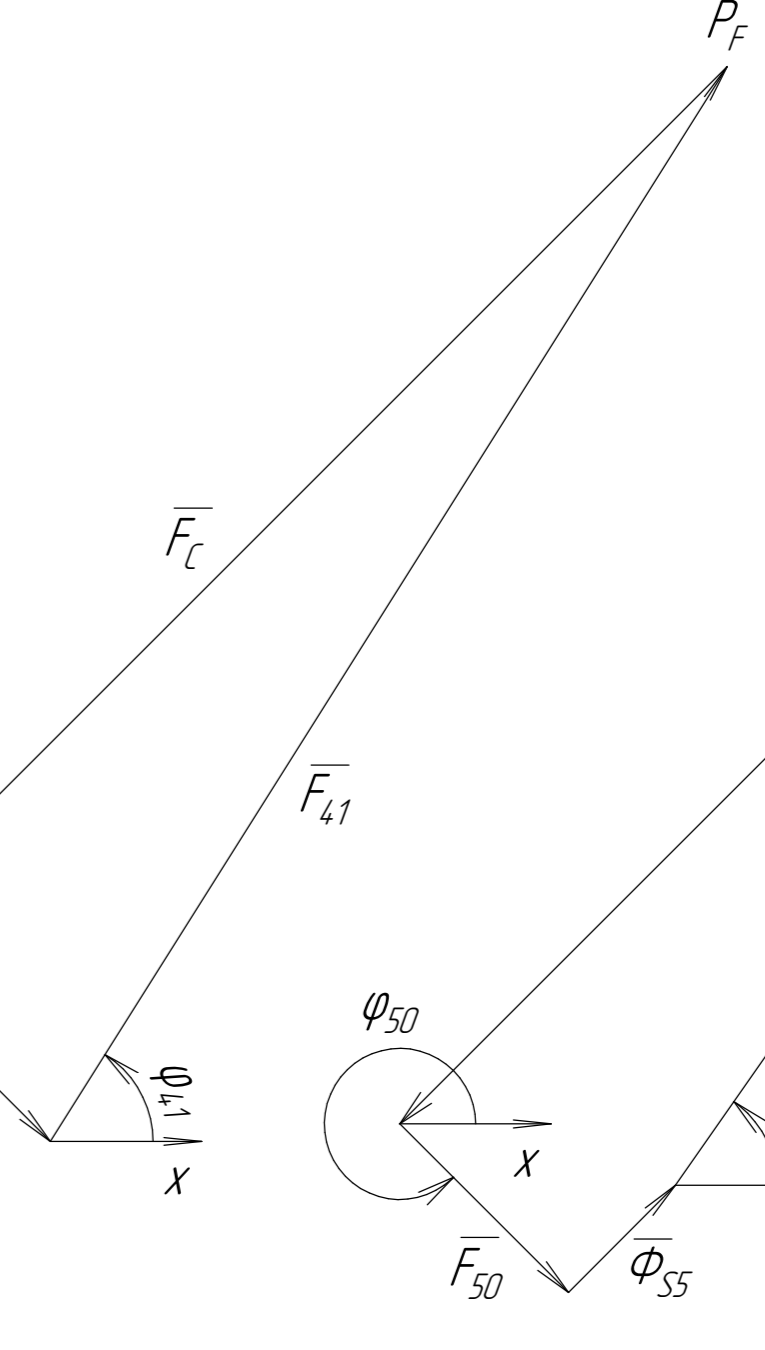
Группа звеньев 4-5
 $\mu_1=500 \frac{\text{мм}}{\text{с}}$



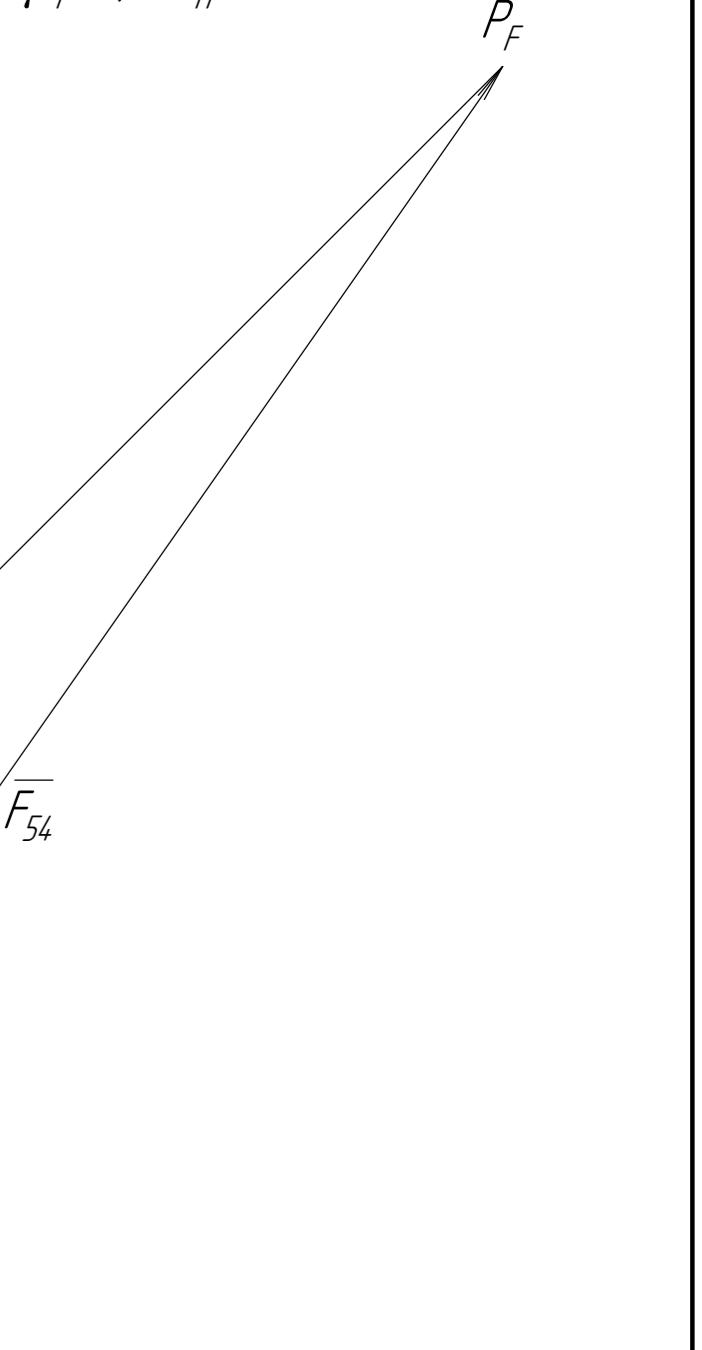
6). $\sum M_A^{(4-5)}=0$, $F_{50} = -630,1 \text{ Н}$

7). $\sum F^{(4-5)}=0$, $F_C + \Phi_{S5} + F_{50} + G_4 + G_5 + \Phi_{S4} + F_{41} = 0$

План сил для звеньев 4-5
 $\mu_F=0,05 \frac{\text{мм}}{\text{Н}}$



План сил для звена 5
 $\mu_F=0,05 \frac{\text{мм}}{\text{Н}}$



Курсовая работа по ТММ

Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Проектирование и исследование механизма двухступенчатого воздушного компрессора	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Шлишкин					2		4
Проб.					Кинестатический анализ механизма			
Т.контр.					МГТУ им. Н.Э.Баумана			
Н.контр.					Вар. 97А			
Упр.					Формат А1			