

---

---

**Тема № 4. Занятие № 4.  
Расчет суммарных поправок на  
отклонение баллистических и  
метеорологических условий  
стрельбы**

**1. Расчет суммарных поправок с помощью бланка расчета поправок.**

На ОП 1 батарея 122-мм гаубиц Д-30.

$\alpha_{\text{он}} = 45-00$ .

Температура зарядов  $+7^{\circ}\text{C}$ .

Высота ОП **105м**.

Отклонение начальной скорости – **0,8%**.

Разнобой - **0,5%**.

**Метео1104 – 21104 – 0095 – 52056 –**

- **02 - 552415 – 04 – 562518 – 08 – 652618 – 12 - 652620 –**

- **16 – 712721 – 20 – 712721 – 24 – 732722 – 30 – 732822 - ...**

Рассчитать поправки на отклонение условий стрельбы

- в основном направлении

- для заряда полного

- на дальности **6, 8, 10 км**.

Дальность опорная (Доп)	6 км	8 км	10 км
-------------------------	------	------	-------

$\Delta T_3 = T_3 - 15 =$	$+ 7 - 15 = - 8$		
---------------------------	------------------	--	--

$0,1 \Delta X_{T_3}$	- 6,6	- 7,7	- 8,5
----------------------	-------	-------	-------

$\Delta D_{T_3} = 0,1 \Delta X_{T_3} \times \Delta T_3 =$	$- 6,6 \times (- 8) = + 53$	+ 62	+ 68
---	-----------------------------	------	------

$\Delta V_{о\ с\ у\ м} = \Delta V_{о}^к + \delta V_{о} =$	$(- 0,8) + (- 0,5) = - 1,3\%$		
---	-------------------------------	--	--

$\Delta X_{V_o}$	- 83	- 96	- 106
------------------	------	------	-------

$\Delta D_{V_o} = \Delta X_{V_o} \times \Delta V_{о\ с\ у\ м\ и} =$	$- 83 \times (- 1,3) = + 108$	+ 125	+ 138
---	-------------------------------	-------	-------

$\Delta H_M =$	520 =	- 20	$h_M =$	0095 =	95 м
----------------	-------	------	---------	--------	------

$\Delta H_{оп} = \Delta H_M + (h_M - h_{оп}) \div 10 =$	- 20 +	$(95 - 105) \div 10 =$	$- 20 + (- 1) = - 21$	
---	--------	------------------------	-----------------------	--

$0,1 \Delta X_H$	+ 3,1	+ 4,7	+ 6,2
------------------	-------	-------	-------

$\Delta D_H = 0,1 \Delta X_H \times \Delta H_{оп} =$	$+ 3,1 \times (- 21) = - 65$	- 99	- 130
--	------------------------------	------	-------

Дальность опорная (Доп)	6 км			8 км			10 км		
У бюл	300 - 03			700 - 07			1400 - 14		
Группа бюллетеня	$\Delta T$	$\alpha_w$	W	$\Delta T$	$\alpha_w$	W	$\Delta T$	$\alpha_w$	W
	56	25	17	63	26	18	68	27	21
$\Delta T$	- 6			- 13			- 18		
$0,1 \Delta X_T$	- 6,6			- 11,3			- 16,4		
$\Delta D_T = 0,1 \Delta X_T \times \Delta T$	- 6,6 $\times$ (- 6) = <b>+ 40</b>			<b>+ 147</b>			<b>+ 195</b>		

Направление стрельбы $\alpha_{он} =$		45-00						
Угол ветра $A_w = \alpha_{он} - \alpha_w$	45 -	25 =	20-00		19-00		18-00	
Разложение ветра стр.200 таблиц стрельбы	$W_x$		$W_z$		$W_x$	$W_z$	$W_x$	$W_z$
	+ 9		+ 15		+7	+16	+6	+20
$0,1 \Delta X_w$	- 6,4		- 12,3		- 19,8			
$\Delta D_{wx} = 0,1 \Delta X_w \times W_x =$	- 6,4 $\times$ (+9) = <b>- 58</b>		<b>- 86</b>		<b>- 119</b>			

Дальность опорная (Доп)	6 км	8 км	10 км
-------------------------	------	------	-------

$\Delta Д_{\text{СУМ}} = \Delta Д_{\text{T3}} + \Delta Д_{\text{VO}} + \Delta Д_{\text{H}} + \Delta Д_{\text{T}} + \Delta Д_{\text{WX}} =$	+ 78	+ 149	+ 252
--	------	-------	-------

$0,1 \Delta Z_{\text{W}}$	- 0,7	- 0,9	- 1,2
---------------------------	-------	-------	-------

$\Delta \partial_{\text{W}} = 0,1 \Delta Z_{\text{W}} \times W_{\text{Z}} =$	- 0,7 × (+ 15) = - 11	- 14	- 24
--	-----------------------	------	------

Z	- 2	- 4	- 7
---	-----	-----	-----

$\Delta \partial_{\text{СУМ}} = \Delta \partial_{\text{W}} + Z =$	- 11 + (- 2) = - 13	- 18	- 31
---	---------------------	------	------

	- 0-13	- 0-18	- 0-31
--	--------	--------	--------

	6 км	8 км	10 км
$\Delta Д$	+ 78 м	+ 149 м	+ 252 м
$\Delta \partial$	- 0-13	- 0-18	- 0-31

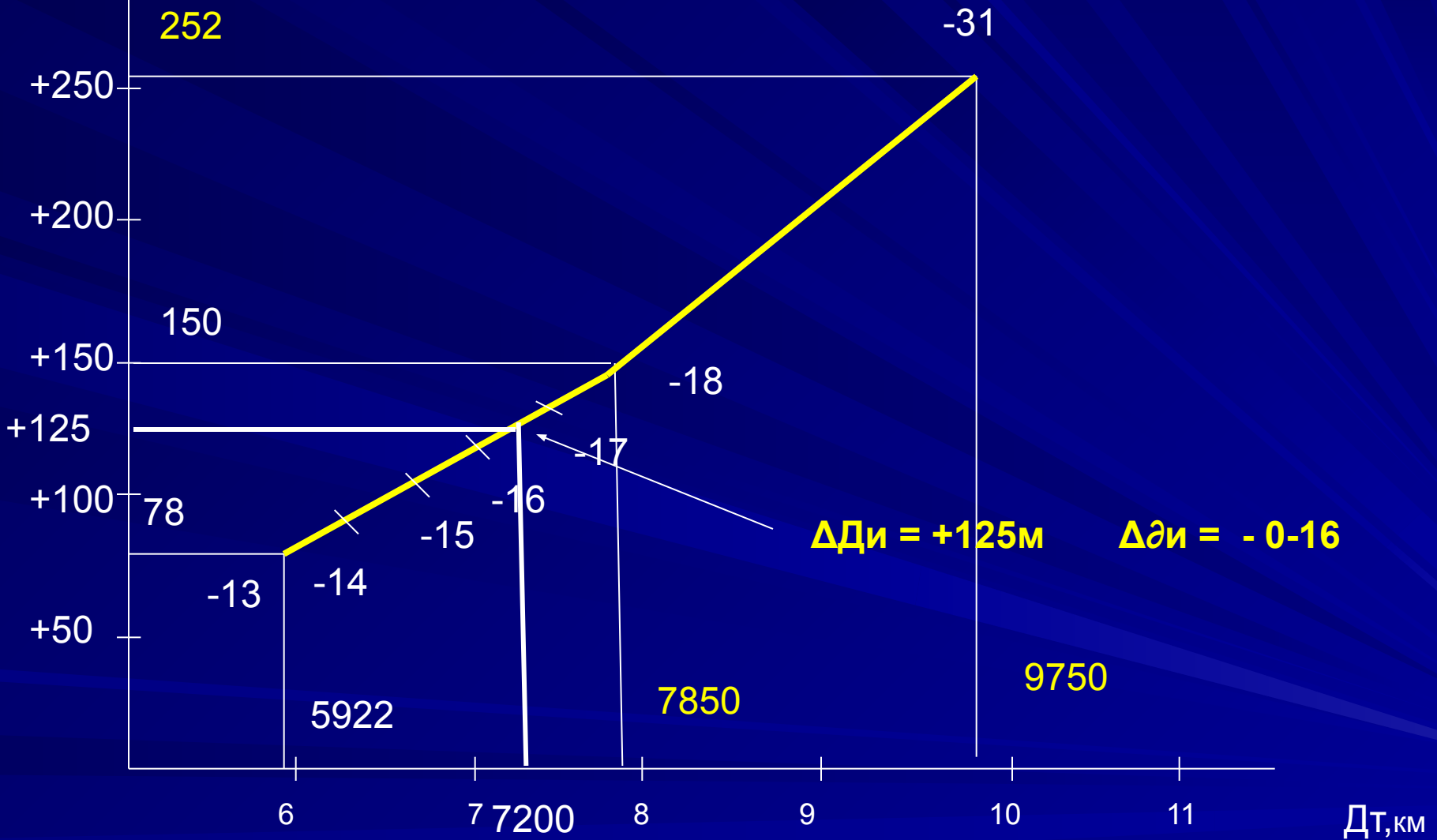
**2. Построение графика рассчитанных поправок (ГРП) на листе клетчатой бумаги и снятие поправок с него.**

$\Delta D, \text{м}$

Определить исчисленные данные по цели 21, если

$$D_{\tau}^{\text{ч}} = 7200 \text{ м}$$

$$\partial_{\tau}^{\text{ч}} = \text{ОН} - 3-37$$



$$D_{\text{и}}^{\text{ч}} = D_{\tau}^{\text{ч}} + \Delta D_{\text{и}}^{\text{ч}} = 7200 + 125 = 7325 \text{ м}$$

$$\partial_{\text{и}}^{\text{ч}} = \partial_{\tau}^{\text{ч}} + \Delta \partial_{\text{и}}^{\text{ч}} = -3-37 + (-0-16) = \text{ОН} - 3-53$$



Норматив № 4 .

*Расчет поправок на отклонение условий стрельбы от табличных на три дальности и одно направление с построением ГРП.*

Отлично

хорошо

удовлетворительно

13 мин 10 с

14 мин 20 с

17 мин 10 с