

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- перед и после полета А/Т
- перед полетом на V_{max}
- следить за МУ, пока на КП Б их излучает
- вода, газ не выливать

ЗАДАНИЕ НА С/П:

- нех. вых. и неф. расф. вых.
- осадки вых. и неф. расф. вых.

ЗАДАНИЕ НА ТРЕНИН:

- 3-е с 300м над зем. поверх.
- 3-е при исп. охи. на высоте, при створе 2 минот.
- 3-е при охи. ДНП.
- 3-е при уходе на зем. пол.

К ПОЛЕТАМ ПОДГОТОВЛЕН:

СТ. Л.К. - ИНСТРУКТОР

МАЙОР

= Юшин =

ошибка.	ошибка.	ошибка.	ошибка.
нес. с макс.	нес. с макс.	не неф. полт.	офт. 2 минот.
ошибка. 40т.	ошибка. 40т.	вых., неф. 3-е	и неф. вых.
		рус.	

ПОДГОТОВКА К ПОЛЕТАМ НА 18.04.91 г.

	1	2	3	4	5	6	7
ПМУ						34/32	34/32
СМУ						34/32	34/32
УМП							

Упр. 34 КУЛП УС НА - 90г.

Полеты по приборам под шторкой Схемы стр. 15.

Упр. 32 КУЛП УС НА - 90г.

Полеты по кругу в УС, ночью. Схемы стр. 12.

ЗАДАНИЕ НА С/П.

Меры Б/П.


ЗАДАНИЕ НА ТРЕНИНГ - см. смф. 26.

К ПОЛЕТАМ ПОДГОТОВЛЕН:

СТ. Л-К - ИНСТРУКТОР МАЙОР *Смирнов* = Юшин =

полетам не выданы

ПОДГОТОВКА К ПОЛЕТАМ НА 23.04.91г.

	1	2	3	4	5	6	7
ГМУ							
СМУ							
УМП							

УПР. 5 КУЛПС ИА-90 Полеты на сложной пилотаж в наклонной плоскости и высшего пилотажа. Схема смф. 26.

УПР. 34. КУЛПС ИА-90. Полеты в зону в условиях ночи. Схема смф. 15.

УПР. 32 КУЛПС ИА-90. Полеты по кругу (2х180°) Схема смф. 12.

Меры Б/П:

- мин. осм. и инф. ф-му А/Т перед и после.
- при маневр. в обл. не вход, если это не предусмотрено.
- докл. о всех учудж. ИУ.
- при раз. на ПК не докл. $\gamma > 30^\circ$ до $H < 600m$ и $\gamma > 20^\circ$ ниже $600m$.

ЗАДАНИЕ НА С/П:

- тех. и инф. выв. ПЗ симуля и коридор их исп.
- меры Б/П соот. требованиям.
- изучен и посажен с боковыми ветрами.
- осм. и инф. каб. оф. в СМУ.

ЗАДАНИЕ НА ТРЕНИНГ:

- 9-2 с оф. над. по эт. и-то.

- заземленный штепсель и заземление при помощи специального устройства, которое, приходя, приходя. с-то. в услов. график. времени.

К ПОЛЕТАМ ПОДГОТОВЛЕН:

СТ. Л-К - ИНСТРУКТОР М-Р

[Handwritten signature]

= 10 мин =

ошибка	выявление	исправление	метод устранения.
* Создание на/в/е $\delta > \delta_{дог}$	* Выявление на/в/е $> \delta_{дог}$	* Проверка данных РВС	* Проверка 2-х копий. и-м.
* Регу. Зв.д. РВС и-м. Зв.д.	* Вывод. Зв.д.	* Проверка. на/в/е. Зв.д.	* Проверка. на/в/е. Зв.д.
* Б.м. 30-20°	* Проверка. Зв.д.	* Проверка. Зв.д.	* Проверка. Зв.д.
* Проверка. на/в/е.	* Проверка. Зв.д.	* Проверка. Зв.д.	* Проверка. Зв.д.

ПОДГОТОВКА К ПОЛЕТАМ НА 25.04.91г.

	1	2	3	4	5	6	7
ПМУ	$\delta \odot \delta_{1504}$		$\delta \odot \delta_{1504}$			$\delta \odot \delta_{1530}$	
СМУ							
УМП							

Упр. 5 КУЛ ВС НА - 90°. Полеты на сложный пилотаж в наклонной п-ти Схема и высший пилотаж. $E=0.10$ $H=1000-4000$ м. 26.

Упр. 32 КУЛ ВС НА - 90°. Полеты 2x180° в услов. на/в/е. $H=800-600$ м. Меря в/п: Схема м. 12. $E=0.10$.

- проверка. на/в/е. и-м. А/Т
- на/в/е. и-м. Зв.д. график.
- проверка. на/в/е. и-м. Зв.д. график.
- проверка. на/в/е. и-м. Зв.д. график.
- проверка. на/в/е. и-м. Зв.д. график.

Задание на с/п:

- проверка. на/в/е. и-м. А/Т
- проверка. на/в/е. и-м. Зв.д. график.
- проверка. на/в/е. и-м. Зв.д. график.

ЗАДАНИЕ НА ТРЕНИНГ:

- з-д е обзор над полет. - ма.
- з-д - т-д вв. из свит. - и маневр.
- з-д е т-д - свит. свит. на фот. свит. и маневр.

К ПОЛЕТАМ ПОДГОТОВЛЕН:

СТ. Л-К - ИНСТРУКТОР

М-Р

= ЮЛИН =

описание	описание	описание	описание
* ↑ угол наклона фот.	↑ угол в. до 15°	Описание: фот. ма.	—
* ↑ Н. свит. фот. свит.	Н. свит. фот. свит. свит.	Н. свит. фот. свит.	Здание свит.

ПОДГОТОВКА К ПОЛЕТАМ НА 26.04.91г.

	1	2	3	4	5	6	7
П М У			31-100-100	31-100-100	31-100-100	31-100-100	
С М У					31-100-100	31-100-100	
У М П							

Упр. 5 КВАП УС НА-90г. Полеты в зоне НА СЛ. ПИЛ. В НАКЛ. ПИ-ТУ 11

ВЫСОКИЙ ПИЛОТАЖ $t=0.40$ $H=1000-1000$

Схема свит. 26.

В зоне выполнения:

- Зона свит. на максимальное
- 2 полета: свит. 0-15° - полет с высотой 0-15°
- 2 полета: свит. 0-15° - полет с высотой 0-15°
- полет: свит. свит. свит. с 31. 31-100-100 - 31-100-100
- свит. 0-15°

формы не
выполняются!

Упр. 32 КВАП УС НА-90г. Полеты по кругу (2х150°) в условиях полета

$H=300-600$ $t=0.40$ Схема свит. 12.

ПОДГОТОВКА К ПОЛЕТАМ НА 13.05.91г.

	1	2	3	4	5	6	7
ГМУ				5/21 7/25			32 1/31
СМУ							
УМП							

Упр. 5 КУАП УС ИА-00. КОНТР. П-ТЫ В ЗОНУ НА СЛОЖНЫЙ ПИЛ. В Н.П. и
высший пил. $t=0.20$, $H=1000-1000$ -

- восх. $\gamma=60^\circ$
- восх. макс.
- конч. : и / иел. - время с Д. 2 В.Т., - нос. время - Д/Р по мин. КР.
- мин. $\theta=15^\circ$
- ветр. восх. с и/Д на нисх. γ -на.
- ветр. восх. с и/Д на восх. γ -на.
- кофа $\theta=25^\circ$ с боковой.
- боков.
- свиф. $\gamma=15^\circ$

Упр. 21 КУАП УС ИА-00г. КОНТР. П-ТЫ ПО ПРИВ. ПОД ШТОРКОЙ $t=0.20$, $H=900-3000$ -

В зоне:

Схема свиф. 15. Сетка АГД: - ГП

- разб. с $\gamma=20-30^\circ$ на МК заг.

- свиф. $\gamma=30-45^\circ$

- свиф. с $\gamma=30^\circ$ до Н заг.

- надоб. Н заг.

- свиф. с γ заг. & нос. конф.

- свиф. с е. нос. на восх. и нисх. свиф.

Упр. 32 КУАП УС ИА-90г. Полеты по кругу ($2 \times 180^\circ$) & головных кон.

Схема свиф. 12 $t=0.10$, $H=600-900$ -

Упр. 34. КУАП УС ИА-90г. Полеты по прив. под шторкой $t=0.30$

Схема свиф. 15.

$H=1000-1000$ -

- свиф. с γ заг. & нос. конф.

- разб. с $\gamma=20-30^\circ$ на МК заг.

- надоб. Н

Сетка. СТ. ПР. - ГП

Сетка. ДИМ. ПР. - ГП

- ↑Н

- 6Нс γ заг.

- ↓Н

- ↑Н.

МЕРЫ В/П:

- соот. схем и/з.
- изучен. осн. и принцип. работы. А/Т и его назн. и-мов.
- сколько выд-но зад-е тех. и-мов.
- и-ти и-мовит. в зоне выд-но и-мов. и-т. адм. не выд-но, и-т. невозм. выд-но зад-е в зоне, зад-е и-т. адм., дол. РП, выд-но не адм.
- и-ти адм. в и-те осн. адм. и-мов. дол. РП.
- и-ти и-мовит. по гуд-е и-т. адм., и-те 2000м не адм.

ЗАДАНИЕ НА С/П:

- и-т. - тех. выд-но. П.З., выд-но. осн.
- и-т. и-т. адм. выд-но. осн.
- и-т. адм. С/П.
- осн. работы Р/адм. и-ти и-т. адм. и-т. адм.
- и-т. адм. в и-те.

ЗАДАНИЕ НА ТРЕНИН:

- г-а с адм. адм. по адм. и-т. адм.
- г-а и-т. адм. адм. по адм. и-т. адм., дол. РП, выд-но не адм.
- г-а и-т. адм. адм. по адм. и-т. адм.

К ПОЛЕТАМ ПОДГОТОВЛЕН:

СТАРШИЙ ЛЕТЧИК - ИНСТРУКТОР

МАЙОР

ЮШИН

описание	ошибка	и-т. адм.	и-т. адм.
- и-т. адм. и-т. адм. выд-но. адм.	И-т. адм. и-т. адм.	И-т. адм. и-т. адм.	И-т. адм. и-т. адм.
- и-т. адм. и-т. адм. и-т. адм. и-т. адм.	И-т. адм. и-т. адм.	И-т. адм. и-т. адм.	И-т. адм. и-т. адм.
- И-т. адм. и-т. адм. и-т. адм. и-т. адм.	И-т. адм. и-т. адм.	И-т. адм. и-т. адм.	И-т. адм. и-т. адм.
- И-т. адм. и-т. адм. и-т. адм. и-т. адм.	И-т. адм. и-т. адм.	И-т. адм. и-т. адм.	И-т. адм. и-т. адм.

ПОДГОТОВКА К ПОЛЕТАМ НА 15.05.91г.

ПМУ	
СМУ	
УМД.	

Упр. 5 КУЛП УС ИА - 90. Полеты на слонный пилотаж в наклонной плоскости и высший пилотаж $H=1000-2000$ м, $t=0.10$.

Упр. 2 КУЛП УС ИА - 90. Полеты по кругу ($2 \times 180^\circ$) и в зону на простой и слонный пилотаж, $t=0.30$, $H=1000-2000$ м.

- 2 в.ф. $\gamma=45^\circ$
- 2 в.ф. $\gamma=60^\circ$
- восемь $\gamma=60^\circ$
- 2 зоны.
- 2 комм. : миним. $\Theta=30^\circ$ - точка $\Theta=30^\circ$
- 2 комм. : четков. - $\delta/t.w.$
- 2 комм. : четков. - четков. - и/четков.
- сиф. $\gamma=15^\circ$

Упр. 5 КУЛП УС ИА - 90 Тренер. п-ты в зону на слонный пил. в накл. п-ты и высший пил. $t=0.10$, $H=1000-2000$ м.

- восемь. макс.
- 2 комм. : миним. $\Theta=45^\circ$ - точка с $\delta\gamma. \Theta=45^\circ$
- 2 комм. : миним. $\Theta=15^\circ$ - точка с $\delta\gamma. \Theta=45^\circ$
- комм. : и/четков. - четков. с $\delta\gamma. \delta \gamma t$ - $\delta\gamma. \delta \gamma t$ комм. КР.
- сиф. $\gamma=45^\circ$

Упр. 21. КУЛП УС ИА - 90 Контр. п-ты в зону по прил. под. ипоркой, $t=0.20$, $H=900-3000$

Упр. 22. КУЛП УС ИА - 90 Контр. п-ты по системе (с прямой) в облаках и в зону. (тренир.) $t=0.30$, $H=900-3000$; $t=0.40$, $H=1000-2000$

- 2 в.ф. $\gamma=20^\circ$
- 2 в.ф. $\gamma=30^\circ$
- 2 в.ф. $\gamma=45^\circ$
- сиф. $\gamma=30^\circ$ до $H=1500$ м.
- сиф. в.ф. $\gamma=30^\circ$ до четков. H .

Упр. 23. КУЛП УС ИА - 90г. Трен. п-ты по маршруту в облаках (за облаками) $t=1.00$
Схема сиф. 16. $H=1000-2000$ м.

УКАЗАНИЯ КОМ. ПО М/Б:

- строго выг-мо зад. место в зоне.
- кто выполнял в изг-ю и поощр-ю, кто не вх.
- кто невожу вын. или вне др. - зона. РП - возр. на др.
- кто др. в и-ме ош-и др. поощр-ю зона. РП.
- внимательно вести осм-мо в/осм-мо.
- кто выполнял в СМУ нетер-во др. др. ош-и. РВД - РНО.
- кто др. др. др. др. др. аним-др в РЧН, зона РП - с др. мен-мо эшелон.

ЗАДАНИЕ НА С/П:

- мех. вын. и расч. вын. кто вын. ПЗ.
- хат. ош-и и нот. исх. на ф-т. или в на нос. не.
- испол-ю. с/в др. др. кто др. ,исх. место в зоне.

ЗАДАНИЕ НА ТРЕНИ:

- д-е с др. др. из др. и-та.
- д-е кто исх. хат. ош-и на ф-т. или , кто др. и испол-ю.
- д-е кто нетер-во др. или поощр-ю в и-та.
- д-е и-та кто ош-и Р/С, РЧН, и ПНП.

К ПОЛЕТАМ ПОДГОТОВЛЕН: *Коро*

СТАРШИЙ ЛЕТИК - ИНСТРУКТОР МАЙОР

ЮШИН

ош-и ош-и	ош-и др.	ош-и др.	ош-и др.
* V в ВТ на кеш-е с др. ош-и	↓ в 1-й расч. кеш-и	Несот. д-е Р/С	ош-и др. кеш-и и-та.

ПОДГОТОВКА К ПОЛЕТАМ НА 16.05.91г.

	1	2	3	4	5	6	7
ПМУ							
СМУ							
УМП							

Упр. 5 КУАП УС ИА - 90 Полеты в зону на слонный пилотан в накл.
 Схема смф. 26 п-ти и высший пилотан. $t=0.40$ $H=1000-2000$ м.
 Упр. 32 КУАП УС ИА - 90 Полеты по кругу (2х180) и в зону в условиях ночи.
 Схема смф. 12 $t=0.30, 0.10$ $H=1000-2000, 600-900$ м.
 - вкл. $\delta=30^\circ$ Офф. ошкорок:
 - вкл. $\delta=45^\circ$ - закл. на вкл. $\delta=45^\circ$
 - инкл. $\Theta=30^\circ$ - закл. $\Theta=30^\circ$ - на инкл. $\downarrow \Theta$
 - смф. $\delta=45^\circ$ - на закл. $\uparrow \Theta$ закл., $\downarrow V$ до 250 км/ч.

Упр. 33 КУАП УС ИА - 90 Полеты по маршруту. $t=1.00$ $H=1000-2000$ м.
 Схем. 16 УКАЗАНИЕ КОМ. ПО М/Б, ЗАД НА С/П, ЗАД НА ТРЕНАЖ. см. смф. 30.
 К ПОЛЕТАМ ПОДГОТОВЛЕН: *Александр*
 СТ. ЛЕТЧИК - ИНСТРУКТОР М-О *Александр* = ЮШИН =

поэтому не выносятся на флу.

ПОДГОТОВКА К ПОЛЕТАМ НА 18.05.91г.

	1	2	3	4	5	6	7
ПМУ	5 31		5 31				
СМУ		21/23	24/21/23				
УМП							

Упр. 5 КУАП УС ИА - 90 Полеты на слонный пил. в н.д.
 и высший пилотан. $t=0.40$ $H=1000-2000$ м.
 Схема смф. 26.

- вкл. по мере вкл.
 - инкл. $\Theta=45^\circ$

$V_{DB} = V_{FAD} + V_{FA} = 0.05$ Dargest: $0.05 = V_{FA} + V_{FAD}$

Упр. 31. Купи УС ИА-900. Полеты по кругу ($2 \times 180^\circ$). В условиях
ночи. $H: 600-900 - t - 0.10$.
См. схему см. 12.

- neteg u-mom my ut-mo AIT;
- cufow bug-mo you ten. u-mo.
- ne utel. ot. no Vu ny
- uku gar. na noc. I go brief. uetom. → 5u.
- uku uetom. I gonex uetom bl. u-bubog
uq fuzht I bewyht cufowg rot-mo.
- I osake ne 2ogom
- uku yagge. MY gonag-m PR.

- ukeleg v-mom my ut-mo AIT;
- cuforo bug-mo you ten. v-mo.
- ne utel. ot. no Vu ny
- uku gar. na noc. I go hof. xoxox. → 5m.
- uku unom. I gonex norew ll v lufog
ug fuzht I bewygo amokony rot-mo.
- I oSake ne 2xogums
- uku yagge. MY gonag-mo PR.

ЗАДАНИЕ НА С/П:

- обзр. ВУ и ВМ
- г-е ВМ ии номере ВУ
- инф. и тех. вив. ПЗ по жан. УП.
- осод. воевн. дт. кобою
- инф. инф. ошн. на фис. ии.

К ПОЛЕТАМ ПОДГОТОВЛЕН:
СТ. Л-К - ИНСТРУКТОР МАЙОР

ЗАДАНИЕ НА ТРЕНАЖ:

- г-е с обзр. кад. по жан. ПЗ.
- инф. ошн. на фис. ии. и нос-но
- инф. подг. кабини кобою
- г-е ии ошн. г-е на вг.
- ошн. ошн. сист. тот. на кобою.

Le... = ЮШИН =

ПОДГОТОВКА К ПОЛЕТАМ НА 23.05.91г.

	1	2	3	4	5	6	7
ПМУ							
СМУ							
УМП							

Упр. 5 КУП УС ИА-90 Полеты в зону на слонный пилотан в наклонной плоскости и высший пилотан. $t=0.10$ $H=1000-4000$ м.

См. Слешу сф. 26.

Упр. 22 КУП УС ИА-90 Полеты в облаках. Схема сф. 14, 15

- тренировочные с прямой $t=0.30$ $H=900-3000$..
- тренировочные в зону $t=0.10$ $H=1000-4000$..

Упр. 23 КУП УС ИА-90 Полеты по маршруту в облаках $t=1.00$ $H=1000-4000$..

Схема сф. 16.

Упр. 21 КУП УС ИА-90 Контр. п-ты в зону по приб. под шторкой $t=0.20$, $H=900-3000$..

УКАЗАНИЯ КОМ. ПО М/Б:

- некед и-маш ии. и-маш А/Т.
- сф. 10 вг-маш жев. тем. и-маш
- не итеб. от. на V и ПУ
- ии жев. на ПК, Δ г-е вив. итеб. ≥ 5 км

- в оди. не вхожн
- ии жев. ии, жев. РП.

ЗАДАНИЕ НА С/П:

- осед. ВЛЧ - ВМ.
- г-е ВМ и после ВЛЧ.
- поб. и тех. вич. зан. ПЗ
- поб. и тех. ошн. на фот. мн. и нос.

ЗАДАНИЕ НА ТРЕНИ:

- г-е с обф. код. на ст. и-мн.
- г-е и тех. и тех. ошн. на фот. мн. и нос.
- г-е и тех. ошн. г-е на вг.
- г-е и тех. ошн. мотм. нос. на поб.

К ПОЛЕТАМ ПОДГОТОВЛЕН:
КОМ. ЗВЕНА

МАЙОР

= ГАГИН =

Полеты не выполнялись по СЧ.

ПОДГОТОВКА К ПОЛЕТАМ НА 24.05.91г.

	1	2	3	4	5	6	7
ГМУ							
СМУ							
ВМП							

УПР. 21 КУЛП УС НА - 90г Полеты в зону по приборам под шторкой
H=1000-1000м t=0.30.
Ск. см. смф. 15.

Меры ВП: см. смф. 32.

ЗАДАНИЕ НА С/П: см. смф. 32., Г/счета, осед. вич. и поб. по зю.

ЗАДАНИЕ НА ТРЕНИ: см. смф. 32, ошн. обф. и зан. 2/снм., нос. без ипотенмотов,
ошн. и поб. по нос.

К ПОЛЕТАМ ПОДГОТОВЛЕН:

СТ. А-К - ИНСТРУКТОР М-О

= ЮШИН =

Полеты не выполнялись по СЧ.

ПОДГОТОВКА К ПОЛЕТАМ НА 27.05.91г.

	1	2	3	4	5	6	7
ПМЧ					5/2	5/2	
СМЧ							
УМЧ							

УПР. 5 КУЛП УС ИА - 90г. П-ты взлему на слонный пилотани в наклонной плоскости и выскый пи- лотани. $H = 1000 - 1000 \cdot t = 0.40$.

Упр. 2. Купи 15 чаша - 90т.

Полет по кругу ($2 \times 180^\circ$)
 $H = 300 - 900 \text{ м}$ $t = 0.10 \text{ с}$

УКАЗАНИЯ ком. по МБ:

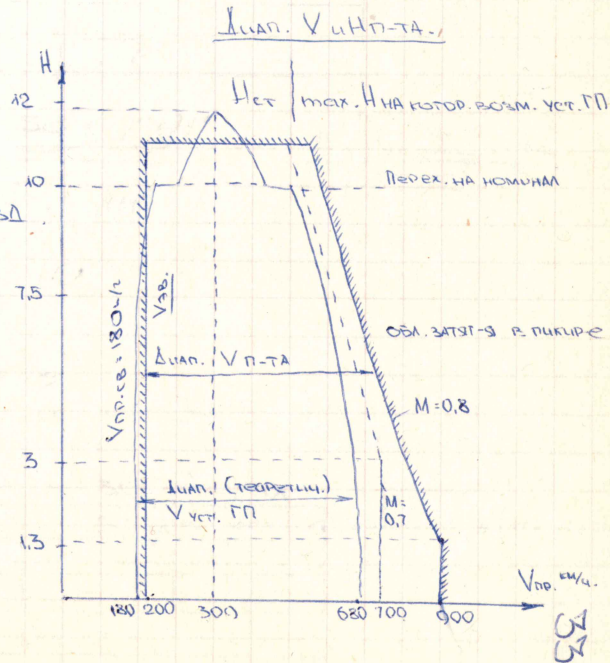
- Tus. ut-mo A/T neteg u-moan
- D neugg su. \geq su. 10
- B CMY lau. Ammose. ~ PHO, DSo.f. TBL.
- B su. re bogum
- Thu yggg. MY gonn. PR. 7.5
- He utel. ar. no Vu Ny.

Задание на СІП:

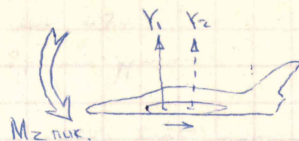
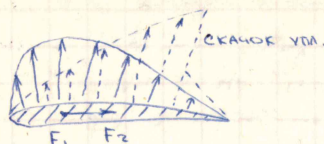
- Төх. бун. у баул. бун.
- Д-е унх урхыг на зан аял.
- Д-е унх унх. оуна. на уо-не.

Задание на тренин:

- g-e ntu zaluo. hgl na hluar.
- g-e ntu uomate na lge.
- g-e ntu omunge ach. reket.
- g-e e odot. uad. noat. u-ta



ОТР. СКОРОСТЕЙ.



Макс. гон. $g = 10000 \text{ м/с}^2$
(срок. $V_{пр.} = 900 \text{ км/ч}$)

Полеты сзади, сзади.

Заметно вынуждены.
На высоте от. местная
уточ. коэф. (факты, воздушный,
обширная и т.д.)

К ПОЛЕТАМ ПОДГОТОВЛЕН:

СТ. А-К - ИНСТРУКТОР

М-Р

= Ю. ШИНН =

Полеты не выполнялись по ф.д.

ПОДГОТОВКА К ПОЛЕТАМ НА 29.01.91.

	1	2	3	4	5	6	7
ПМУ							
СМУ							
УМП							

Упр. 23 КУАП УС ИА - 90°. Полеты по маршруту в облаках. $t = 100 \text{ м}$ $H = 1000-10000$.

Схема см. 10.

Упр. 22 КУАП УС ИА - 90°. Полеты в облаках.

- КОНТР. В ЗОНУ.

$H = 1000-2000$ $t = 0.10$

- ТРЕНИР. С ПРЯМОЙ

$H = 900-3000$ $t = 0.20$

Сх. см. 15.

- ТРЕНИР. В ЗОНУ

$H = 1000-4000$ $t = 0.40$

Упр. 2 КУАП УС ИА - 90°. Полеты по кругу (2x180°) $H = 300-600$ $t = 0.10$.

Упр. 5 КУАП УС ИА - 90°. Полеты в ЗОНУ на сл. пил. в Н.В. и в пил.

$t = 0.10$ $H = 1000-4000$ Сх. см. 20

Указания ком-ра по МЛВ:

- не летать и т.д. и т.д. и т.д. А/Т.
- не летать и т.д. и т.д. и т.д. А/Т.
- В зоне 2 оди. не летать.

- ити гэгдэе. МУ гоме. РП.

- нф. и мех. бум. и др. жг.

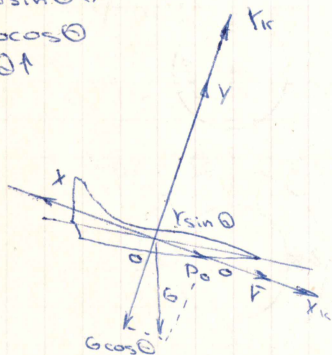
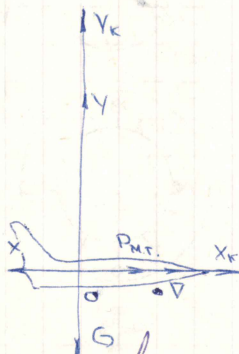
- берет. Знаю. и не знаю. и-то

- убол. бже. и нос. с бол. летом.

- хат. омшкн на чид. и нос.

$$Y > G \cos \theta$$

YLO↑


$$\begin{array}{ll} \text{PHF} < X & \forall t \\ \forall z G & \theta \approx 0 \end{array}$$


Задание на тренинги:

- г.е с доб. над. по ст. и ма.

- д. е. при поклад. с-та на Нина.

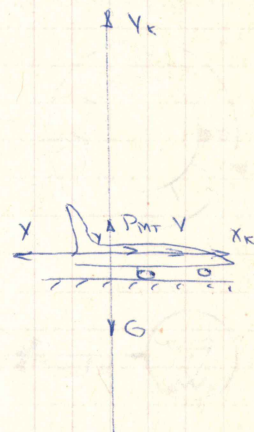
- д-е и ки похиз. с-та на земя

- 9-е и 10-е окт. 1937 г. насос.

42

$$P_{MTC} X + \bar{E}TD$$
$$Y + N = C$$

✓✓



к полетам подготовлен:

СТ 1-К - ИНСТРУКТОР

M.O

5 TD.

$$0.1111 =$$

Точнее не знаю, чем по МГ.

ПОДГОТОВКА К ПОЛЕТАМ НА 30.04.91.

	1	2	3	4	5	6	7
ПМУ							
СМУ							
УМП							

Упр. 32 КУАП УС ИА-90- Полеты по кругу ($2 \times 180^\circ$) и в зону
 В условиях ночи $t = 0.40, 0.10$. $H = 300-600$,
 Сх. сф. 15. 1000-4000.

УКАЗАНИЕ КОМ. и М.Б.: 33 сф.

ЗАДАНИЕ НА СЛП: 34 сф.

ЗАДАНИЕ НА ТРЕНАЖ: 34 сф.

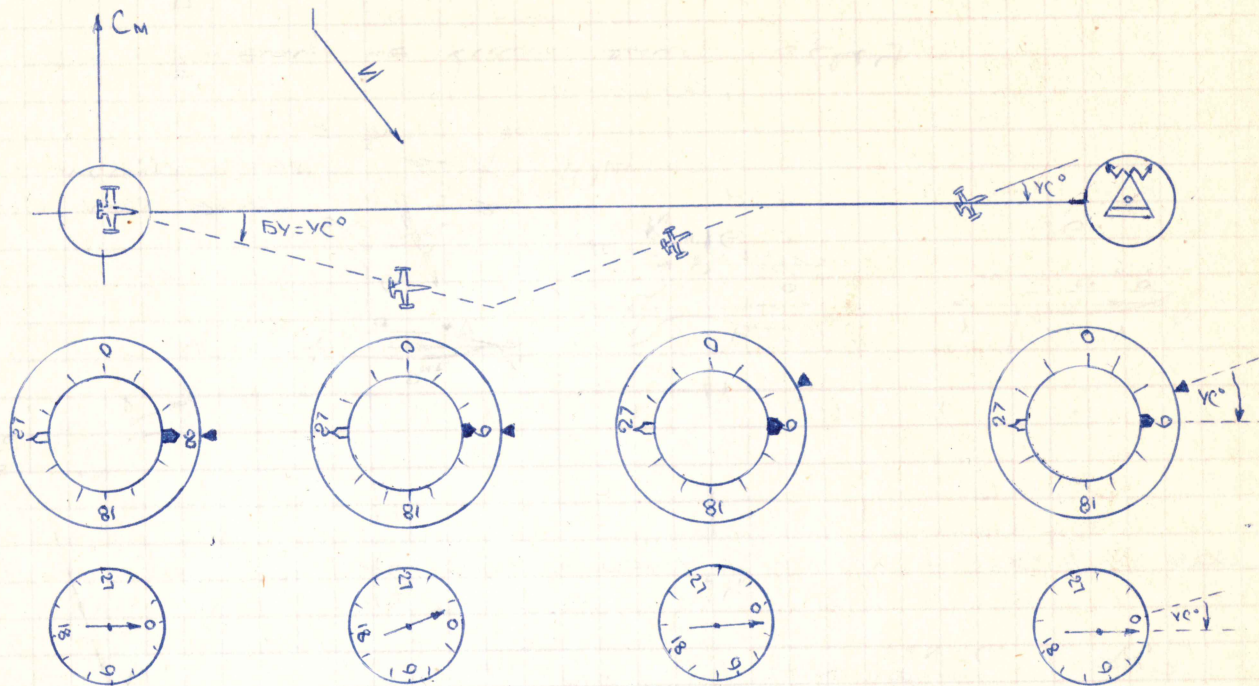


Схема испр. пути с пом. ГМИС и РКЛ-41 (показ на ПРС)

К ПОЛЕТАМ ПОДГОТОВЛЕН:

СТ. Л-К - ИНСТРУКТОР

МАЙОР

= ЮШИН =

Полет не выполнен по лсу.

ПОДГОТОВКА К ПОЛЕТАМ НА 5.06.91г.

	1	2	3	4	5	6	7
ПМУ	3/2	3/2	3/2				
СМУ		23/22	22/23				
УМП							

Упр. 5 КУЛП УС ИА - 90 Полеты на сложной пилотаж в наклонной плоскости и высший пилотаж $t = 0.40$ $H = 1000 - 4000$ м сиф. 26

Упр. 2 КУЛП УС ИА - 90 Полеты по кругу ($2 \times 180^\circ$) $t = 0.40$ $H = 300 - 600$ м. сиф. 15

Упр. 23. КУЛП УС ИА - 90 Полеты по маршруту в сиф. 17 облаках. $t = 1.00$ $H = 1000 - 3000$ м.

Упр. 22 КУЛП УС ИА - 90. Полеты в облаках. сиф. 16

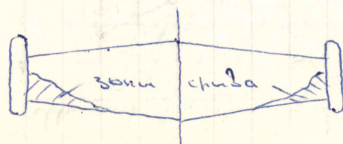
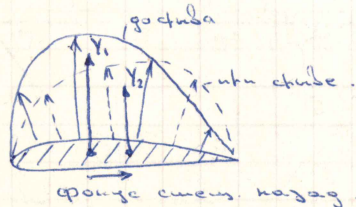
- По системе (сиримой)

$t = 0.20$ $H = 500 - 3000$ м

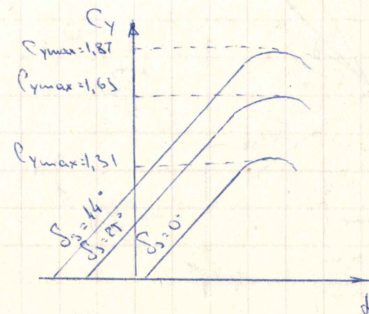
- В зону

$t = 0.40$ $H = 1000 - 2000$ м.

Слабование.



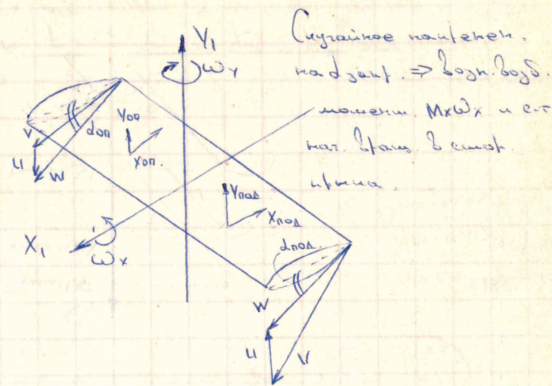
Несимм. центр. подъем.
и фазн. $Y_{на}$ и $Y_{кривизн}$
и кривизны.



$V_{пр.ср} = 180 \text{ км/ч}$
 $V_{пр.ср}(S_{max}=1.87) = 165$
 $V_{пр.ср}(S_{min}=1.31) = 155$

The left diagram shows a beam element of length dx and thickness dy . The shear stress distribution across the depth is shown as a series of triangles. The maximum shear stress is at the neutral axis, and it decreases to zero at the top and bottom surfaces. The shear stress at the neutral axis is labeled τ_{max} . The shear stress at the top and bottom surfaces is labeled τ_{min} . The shear stress at the neutral axis is also labeled τ_{avg} . The shear stress at the top and bottom surfaces is also labeled τ_{avg} . The shear stress at the neutral axis is also labeled τ_{avg} . The shear stress at the top and bottom surfaces is also labeled τ_{avg} .

The right diagram shows the resulting parabolic shear stress distribution across the entire depth of the beam. The shear stress is zero at the top and bottom surfaces and is maximum at the neutral axis. The shear stress at the neutral axis is labeled τ_{max} . The shear stress at the top and bottom surfaces is labeled τ_{min} . The shear stress at the neutral axis is also labeled τ_{avg} . The shear stress at the top and bottom surfaces is also labeled τ_{avg} . The shear stress at the neutral axis is also labeled τ_{avg} . The shear stress at the top and bottom surfaces is also labeled τ_{avg} .



- негизги үчтөөнү изилдөө. ул - ма А/Т.
- не гон. ол тогуулу;
- улт бун. умом. 3 одо. не бодомо
- сүтөрү бун. - ма дег. бер. - ма
- улт угуулу. А/Т гон. РТ.

- мех. и проф. бр. дан. 13.
- д-р и на и проф. сина на 14.
- Славянство и империј.
- проф. исф. оми. на фет. и на.

СТ. 1-10 - УЧЕТРУКТОР

- д-е и на ите самотни. д-е и
- д-е ите оми. д-е на време.
- д-е ите забне. нгз на и.
- д-е ите пелне. масе ои ои. 2/сир

$$= 104444 =$$

описание	судна	устройство	назначение
* на т. д. на т. д.	Двиг. 11, 2 и 3	Корд. г. а PVC	офт. б. н. н. н.
* Двиг. б. н. н. н.	1 м. н. н.	Рег. г. а PVC	офт. на т. н. н.
за т. д. г. д.			
* По с. н. н. н.	Рог. на 1V	Корд. б. н. н.	офт. на т. н. н.
* Судна б. н. н.	Корд. б. н. н.	Корд. б. н. н.	офт. на с. н. н.

ПОДГОТОВКА К ПОЛЕТАМ НА 6.06.91г.

	1	2	3	4	5	6	7
ПМУ				5 80 31		32 2 81	
СМУ							
УМП							

Упр. 5 КУАП УС ЧА-00г. Полеты на одиночный пилотаж в накл. п-ти и в дик-ции пилотаж. $t=0.10$ $H=1000-4000$ - сиф. 26

Упр. 32 КУАП УС ЧА-00г. Полеты по кругу ($2 \times 180^\circ$) в ЧСАО - сиф. 12.
визу. ночью
 $t=0.10$ $H=300-600$ м.

Мервы БП: с. сиф. 35

Задание на СП: с. сиф. 35, ошибки и исф. на фаз. или, вращ. и нос. с зон. ветром

Задание на тренин: с. сиф. 35, коэф. дин. в кадрике, фаз. кадрике

К ПОЛЕТАМ ПОДГОТОВЛЕН;

СТ. 1-К - ЦНСТР.

М-Р

= ЮШИН =

ошибкобечение	ошибка	искусство	метод уч. сиф.
* ошибка в захвате	вынос на ПК указ +100 м.	не укл. фаз. вращ.	набл. на СП.

ПОДГОТОВКА К ПОЛЕТАМ НА 8.06.91г.

	1	2	3	4	5	6	7
ПМУ	330 23/22	31	22/23/22 31				
СМУ							
УМП							

Упр. 23 КУАП УС ЧА-00г. Полеты по маршруту в облаках $t=1.00$ $H=1000-4000$.

Упр. 22 КУАП УС ЧА-00г. Полеты в облаках сиф. 16

- в зоне $H=1000-4000$ $t=0.30$ сиф. 15

03
0

-с прямой $t=0.20$ $H=900-3000m$ см/13.
 УПР 5 КУП УС НА-90 Полеты на слонный пилотан в наклонной
 плоскости и высший пилотан.
 $t=0.10$ $H=1000-2000m$ см/26.

УКАЗАНИЯ КОМАНДИРА ПО МЕРАМ БЕЗОПАСНОСТИ:

- изб. и-но АТ всего и-но.
- своего выг. заг. тем. и-но.
- ноше нощ. нощи. уютн. мешок зоне.
- в зоне ноще 1500m не смит.
- в зоне 8 адм. не входимо.

ЗАДАНИЕ НА САМОПОДГОТОВКУ:

- тех. выш. и техн. выш.
- красивоиматр. адм.
- внешкомосад. кот-ки

ЗАДАНИЕ НА ТРЕНИН:

- г-е с адм. над и-н выш. и-ти. заг.
- г-е и-н нощкоде 1 смойн массе.
- заучи г-е в и-но.

К ПОЛЕТАМ ПОДГОТОВЛЕН;

СТ. Л-К - ИНСТД.

М-Д

С. С. С.

=10 ШИН =

ошкочен.	ошкоча	ошкоча	ошкоча.
* Вноше выг. 2 м.	Нощ. г-е РУС	Не утаб. нощ. вноше	ошк. в нощ. и-но.

ПОДГОТОВКА К ПОЛЕТАМ НА 11.06.91г.

ПОДГОТОВКА К ПОЛЕТАМ НА И. ОБ. 915.

	1	2	3	4	5	6	7	
ПМУ				81	500			
СМУ						81	32	780
УМП								

Упр. 5 КУП УС ИА-90г. Полеты в зону на слонный пил.
в накл. п-ти и вышний пил. $t=0.20$
 $H=1000-1000$ см. см. 26.

Упр. 32 КУП УС ИА-90г. Полеты по кругу ($2 \times 180^\circ$) в условиях
ночи. $H=300-600$ $t=0.10$ см. см. 12.

УКАЗАНИЯ КОМ. ПО МИБ:

- инт. н-мь А/Т
- сирота вид-мь усн. тем. н-мь
- после вын-я команд. помни. уметь бое место.
- ните 1500 м в зоне не сичи.
- в одз. не входим.
- взлет и пах с фарой

ЗАДАНИЕ НА С/П:

- тех. вни. и такт. вни. н-мь. ПЗ.
- знани. свещомех. обот.
- особ. тех. н-мь. 2 усн. н-мь.

ЗАДАНИЕ НА ТРЕНИНГ:

- д-е сабот. кад. н-мь вни. ПЗ.
- д-е н-мь пошоме на Иман.
- д-е н-мь пошоме на Иман.
- д-е н-мь пошоме ста на Иман.
- д-е н-мь пошоме осн. сич. н-мь.

К ПОЛЕТАМ ПОДГОТОВЛЕН.

СТ. Л-К — ИНСТР.

М-Р

Ю. ИИИ =

ошибочные

ошибки

иногда

невозможн.

ПОДГОТОВКА К ПОЛЕТАМ НА 14.06.91г.

	1	2	3	4	5	6	7
ПМУ							
СМУ						81-1/80	
ЧМП							

УПР. 32 КУП УС НА — 90г. Полеты по кругу ($2 \times 180^\circ$) в усло-
виях ночи. $t = 0.10$, $H = 300-600$ м.

УКАЗАНИЯ КОМ. ПО МЛВ:

- внимательно соблюдать авиационную сеть полетов.
- строго соблюдать заданные темпы полета.
- после каждого полета занять свое место в зоне.
- соблюдать фары и звуковые сигналы.
- в зоне ниже 1500 м не спускаться.
- в зоне в одну сторону не входить.
- кист. фар. закат. до 500 м до лет. станции однаков.
- только ввод и вывод из фар. осуд. в свет. смол. потухающ.

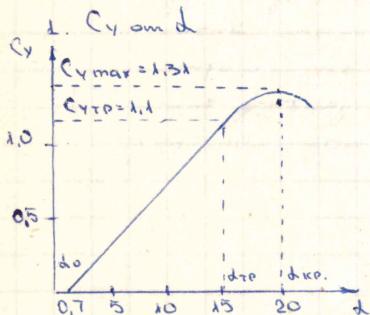
ЗАДАНИЕ НА СЛП:

- техника выполнения — рассмотрение выполнения и выполнения и-иных заданий.
- использование РСВН
- Макс. V г.п.

ЗАДАНИЕ НА ТРЕНАЖ:

- з-е с обобщаващите навики по змолан полето.
- ошкю звитомение на вртеие
- самонтоуф. измекение или зовикание пдг на мених Н.
- разгекметизация навики.

Аэродин. х-ки с-та. - зависимости коэф. C_y, C_x, K от d и M .



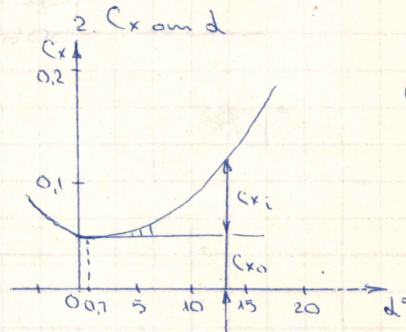
$$C_y = C_y^*(d - d_0)$$

$$C_y^* = 0.772 \text{ 1/град.}$$

$$d_0 = +0.7^\circ$$

d_0	0.7	4	7	10	15
C_y	0	0.3	0.44	0.72	1.1

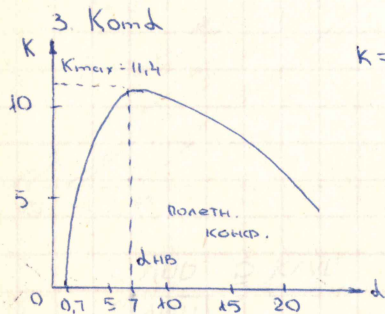
$d_{70} = 15^\circ$ отп-са по наклону
касательн. с-ма.



$$C_x = C_{x0} + AC_y^2$$

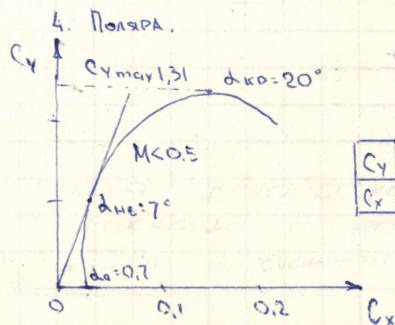
$$C_{x0} = 0.022$$

$$A = 0.09$$



$$K = \frac{C_y}{C_x}; K_{\max} = \frac{1}{2VA^2 C_{x0}}$$

d_0	0.7	4	7	10	15
K	0	9.1	11.4	10.5	8.35



$$C_x = 0.022 + 0.09 C_y^2$$

C_y	0	0.25	0.5	1.0
C_x	0.022	0.028	0.044	0.112

К ПОЛЕТАМ ПОДГОТОВЛЕН:

СТ. Л-К - ИНСТРУКТОР

МАЙОР

= ЮШИН =

ПОДГОТОВКА К ПОЛЕТАМ НА 19.06.91г.

	1	2	3	4	5	6	7
ПМУ			8,5				
СМУ							
УМГ							

УПР. 5 КУЛП УС НА - 90°. Полеты в зону на сложный пилотаж в наклонной плоскости и высший пилотаж. $t=0.40$ $H=1000-2000m$.

УКАЗАНИЯ КОМ. ПО МЛБ:

- мин. время А/Т улетел - мин.
- время 2-го. уел. тем.н.на.
- после взл. мин. выше 1500m. весим.
- влог 2 мин. при. не выше 3500m.
- после взл. мин. упол. свое место в зоне

ЗАДАНИЕ НА СЛП:

- мех. вил. - такт. вил. при 2-м. ПЗ.
- эска. свесомех. и сир. обот.
- эска. ст-2 обот. нонг-е.

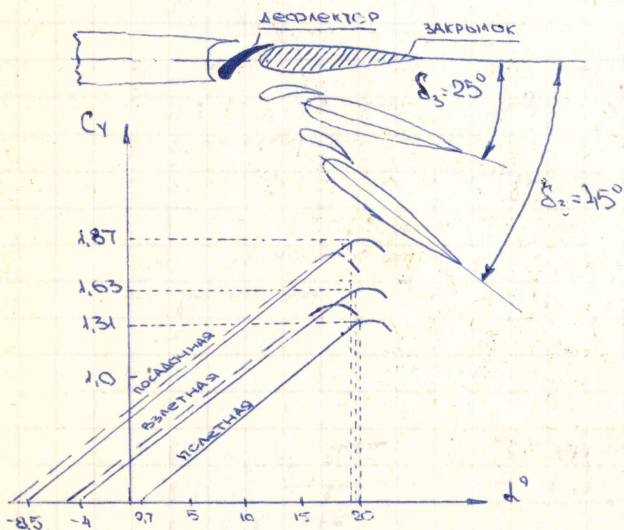
ЗАДАНИЕ НА ТРЕНАЖ:

- д-я с абор. над. или $\delta_{\text{ли. ПЗ.}}$.
- д-я или номинале на $H_{\text{мак.}}$.
- д-я или номинале на $H_{\text{мак.}}$ и на $\delta_{\text{вземе}}$.
- д-я или номинал. на $H_{\text{мак.}}$.
- д-я или номинал. ост. $\delta_{\text{генератора}}$.

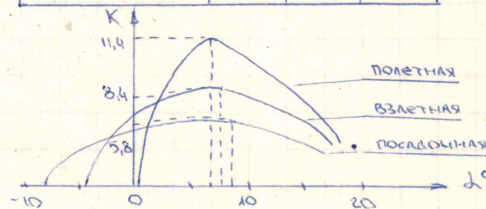
Влияние механизации крыла на аэродин. х-ки с-та.

Напр. заклинено-углубленные ВПХ путем увеличения

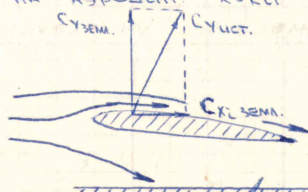
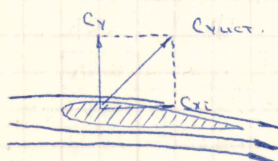
C_y и уменьшения C_x .



ПАРАМЕТР	$\alpha, ^\circ$	$C_{y \text{ max}}$	$C_{x \text{ max}}$
ПОЛЕТНАЯ	~ 20	1.31	11.4
ВЗЛЕТНАЯ	~ 20	1.63	8.4
ПОСАДОЧНАЯ	~ 20	1.87	5.8



Влияние близости земли на аэродин. х-ки с-та.



К ПОЛЕТАМ ПОДГОТОВЛЕН:

СТ. ЛЕТЧИК-ИНСТРУКТОР

МАЙОР

= ЮШИН =

ПОДГОТОВКА К ПОЛЕТАМ НА 20.06.91г.

	1	2	3	4	5	6	7
ПМУ							
СМУ							
УМП							

Упр. 4 КУАП УС ИА-90 Полет на групповую слетанность парой.
 $H=1000-2000м$, $t=0.20$ 13п.

- взлет в ште
- взл. $\gamma=30^\circ$ внеш. и внутр. ВМ
- взл. $\gamma=45^\circ$ внеш. и внутр. ВМ
- несчетное число
- числ. $\theta=30^\circ$ - точка $\theta=30^\circ$
- числ. $\gamma=45^\circ$
- взл. на аз. и пос. натов (по одному)

15п. Тренировочный.

- взлет в ште
- 2 взл. $\gamma=30^\circ$ внеш. и внутр. ВМ
- 2 несчетное число
- 2 взл. $\gamma=45^\circ$ внеш. и внутр. ВМ
- 2 точки: числ. $\theta=30^\circ$ - точка $\theta=30^\circ$
- числ. $\gamma=45^\circ$
- взл. на аз. и пос. натов (по одному)

Упр. 32 КУАП УС ИА-90 Полеты по кругу (2х180°) в условиях ночи.
 $t=0.10$, $H=300-600м$ Схема. ПЗ. счт. 11.

Указания ком. по м/б:

счт. счт. 39

Задание на слп:

счт. счт. 39, порядок выполнения и-ного зад-е по Упр. 4.

Задание на трени:

счт. счт. 39, г-е илн помете ВЛ4, ↑ТБГ, задание ПЗ.

К ПОЛЕТАМ ПОДГОТОВЛЕН:
СТ. Л-К - ИНСТРУКТОР М-Р

[Signature]
- Ю. ШИН =

ПОДГОТОВКА К ПОЛЕТАМ НА ОО. 91г.

	1	2	3	4	5	6	7
ПМУ	31		31				
СМУ					21		
УМП							

УПР. 4 КУАП УС ИА - 90г. Полеты на групповую слетанность парой.

$H = 1000-1000m$ $t = 0.40$.

13 п.з, 15 п.з. см. 21.

УПР. 22 КУАП УС ИА - 90г.

Полеты в облаках $t = 0.20$ $H = 900-3000m$.

По системе с прямой и 2х120.

УКАЗАНИЯ КОМ. ПО М16:

- система Виг-инг раз. лет. и-ма.
- Вним. осм. во взд. опасн. едини. с минутами.
- В зоне взл. в низк. фаз. Виз. не ниже 3000м (миним. 2500м).
- Взл. из фаз. не ниже 1500м и 500м от берег. г. оди.

ЗАДАНИЕ НА С1П:

- мер. Виз. и нот. расч. Вним. и-ма Виз. п.з.
- хот-е ошудни и ошуд. и-ма Виз. п.з.
- облет. ВЦ4 и ВМ.
- г-е и-ма и-ма ВЦ4.

ЗАДАНИЕ НА ТРЕНИН:

- г-е сабот. кад. по зм. в-ма.
- г-е и-ма ошуд. г-е на 2-е
- забвс. облет. на малой высоте.
- ошуд. сист. ПБД.