

6. СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

СОДЕРЖАНИЕ

6.1. ОГРАНИЧЕНИЯ

- 6.1.1. Максимальные эксплуатационные скорости
- 6.1.2. Ограничения по углам атаки
- 6.1.3. Ограничения по скорости ветра

6.2. ВЗЛЕТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 6.2.1. Скорости взлета

6.3. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЛЕТА ПО МАРШРУТУ

- 6.3.1. Характеристики набора высоты
- 6.3.2. Характеристики горизонтального полета
- 6.3.3. Гарантированные потолки (максимальные высоты крейсерского полета)
- 6.3.4. Характеристики снижения
- 6.3.5. Характеристики полета в зоне ожидания

6.4. ПОСАДОЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 6.4.1. Скорости посадки и ухода на второй круг
- 6.4.2. Максимальные скорости движения самолета по ВПП при включении тормозов колес шасси
- 6.4.3. Увеличение посадочной дистанции при отказах функциональных систем
- 6.4.4. Максимальный допустимый посадочный вес из условия ограничения по путевой скорости движения колес по ВПП

6.1. ОГРАНИЧЕНИЯ

6.1.1. МАКСИМАЛЬНЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ СКОРОСТИ

Конфигурация самолета	Эшелон		Максимально допустимая эксплуатационная скорость		Сигнализация
	FL	м	V _{МО} , км/ч ПР	M _{МО}	
$\delta_z = 0$; $\delta_{пр} = 0$; $\delta_{нк} = 0$; $\delta_{гл.инт} \geq 0$; шасси убрано	20	600	530	–	Выход за ограничения по скорости V _{МО} +11 км/ч сопровождается: – срабатыванием ЦСО красного цвета; – миганием сектора V _{МД} красного цвета на шкале скорости; – выдачей речевого сообщения "СКОРОСТЬ ВЕЛИКА".
	160	4800	540	–	
	170	5100	550	–	
	300	9100	570	0,8	
	400	12100	450	0,8	
$\delta_z = 0$; $\delta_{пр} = 0$; $\delta_{нк} = 0$; $\delta_{гл.инт} \geq 0$; шасси убрано; наличие сигнала "РЕЗЕРВНЫЙ ОСТАТОК ТОПЛИВА"	20	600	490	–	
	160	4800	500	–	
	300	9100	515	–	
	330	10100	520	–	
$\delta_z = 0$; $\delta_{пр} = 0$; $\delta_{нк} = 0$; $\delta_{гл.инт} \geq 0$; шасси убрано; наличие сигнала "ВЫРАБОТКА ТОПЛИВА ИЗ РО"	20	600	460	–	
	160	4800	465	–	
	170	5100	425	–	
	300	9100	435	–	
	360	11100	440	–	
400	12100	450	0,8		
$\delta_z = 10^\circ$; $\delta_{пр} = 19^\circ$; $\delta_{нк} = 22^\circ$	V _{FE} = 400 км/ч				Выход за ограничения по скорости сопровождается: – срабатыванием ЦСО красного цвета; – миганием сектора V _{МД} красного цвета на шкале скорости; – выдачей речевого сообщения "СКОРОСТЬ ВЕЛИКА".
$\delta_z = 20^\circ$; $\delta_{пр} = 19^\circ$; $\delta_{нк} = 22^\circ$	V _{FE} = 340 км/ч				
$\delta_z = 40^\circ$; $\delta_{пр} = 19^\circ$; $\delta_{нк} = 22^\circ$	V _{FE} = 320 км/ч				
$\delta_z = 0$; $\delta_{пр} > 0$; $\delta_{нк} > 0$	V _{FE} = 400 км/ч				
При выпуске или при уборке шасси	V _{LO} = 370 км/ч				
Шасси выпущено	V _{LE} = 400 км/ч				

Конфигурация самолета	Эшелон		Маневренные скорости полета		Сигнализация
	FL	м	км/ч	М	
$\delta_z = 0; \delta_{пр} = 0;$ $\delta_{нк} = 0;$ $\delta_{гл.инт} \geq 0;$ шасси убрано	20	600	435*	–	Выход за ограничения по скорости $V_{MO}+11$ км/ч сопровождается: – срабатыванием ЦСО красного цвета; – миганием сектора $V_{МД}$ красного цвета на шкале скорости; – выдачей речевого сообщения "СКОРОСТЬ ВЕЛИКА".
	160	4800	455*	–	
	300	9100	485*	–	
	–	10850	500	0,8	
	400	12100	450	0,8	

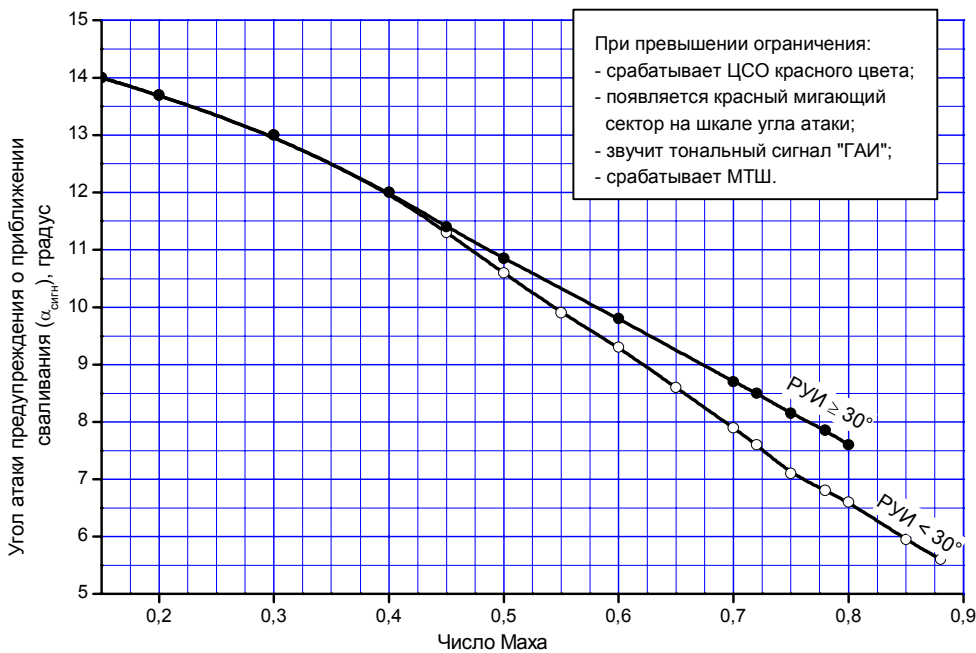
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:
1. ПОЛНОЕ ОТКЛОНЕНИЕ РУЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ И ЭЛЕРОНОВ, А ТАКЖЕ МАНЕВРЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ НА УГЛАХ АТАКИ, БЛИЗКИХ К СРЫВНОМУ РЕЖИМУ, ДОЛЖНЫ ОГРАНИЧИВАТЬСЯ СКОРОСТЯМИ, НЕ ПРЕВЫШАЮЩИМИ МАНЕВРЕННУЮ СКОРОСТЬ.
 2. ПРЕВЫШЕНИЕ МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫХ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ СКОРОСТЕЙ ЗАПРЕЩЕНО.

ПРИМЕЧАНИЕ. Приведенные значения приборных скоростей даны с учетом компенсации аэродинамических погрешностей приемников статического давления.

* Превышение данных скоростей не сопровождается световой и звуковой сигнализацией

6.1.2. ОГРАНИЧЕНИЯ ПО УГЛАМ АТАКИ

Конфигурация самолета	Угол атаки предупреждения о приближении сваливания ($\alpha_{\text{сигн}}$), градус	Сигнализация
$\delta_z = 10^\circ, \delta_{\text{нк}} = 22^\circ, \delta_{\text{пр}} = 19^\circ$	18,3	При превышении ограничения: – срабатывает ЦСО красного цвета; – появляется красный мигающий сектор на шкале угла атаки; – звучит тональный сигнал "ГАИ"; – срабатывает МТШ.
$\delta_z = 20^\circ, \delta_{\text{нк}} = 22^\circ, \delta_{\text{пр}} = 19^\circ$	17,0	
$\delta_z = 40^\circ, \delta_{\text{нк}} = 22^\circ, \delta_{\text{пр}} = 19^\circ$	13,4	
$\delta_z = 0, \delta_{\text{нк}} = 22^\circ, \delta_{\text{пр}} = 19^\circ$	17,8	
$\delta_z = 10^\circ, \delta_{\text{нк}} = 0, \delta_{\text{пр}} = 0$	11,5	
$\delta_z = 20^\circ, \delta_{\text{нк}} = 0, \delta_{\text{пр}} = 0$	10,0	
$\delta_z = 40^\circ, \delta_{\text{нк}} = 0, \delta_{\text{пр}} = 0$	7,4	



ЗАВИСИМОСТЬ УГЛА АТАКИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ О ПРИБЛИЖЕНИИ СВАЛИВАНИЯ САМОЛЕТА В ПОЛЕТНОЙ КОНФИГУРАЦИИ ($\alpha_{\text{сигн}}$) ОТ ЧИСЛА МАХА

Рис. 6.1.2-1

6.1.3. ОГРАНИЧЕНИЯ ПО СКОРОСТИ ВЕТРА

Максимальная скорость ветра при открытии дверей и люков БГО 30 м/с

Максимальная скорость ветра при запуске двигателей:

- боковая составляющая..... 15 м/с
- попутная составляющая..... 5 м/с

Максимально допустимая скорость ветра при рулении
(в любом направлении):

- при коэффициенте сцепления $\mu \geq 0,55$ 20 м/с
- при коэффициенте сцепления $0,3 \leq \mu \leq 0,4$:
 - а) при рулежном весе самолета 40 тс и более 15 м/с
 - б) при рулежном весе самолета менее 40 тс 12 м/с

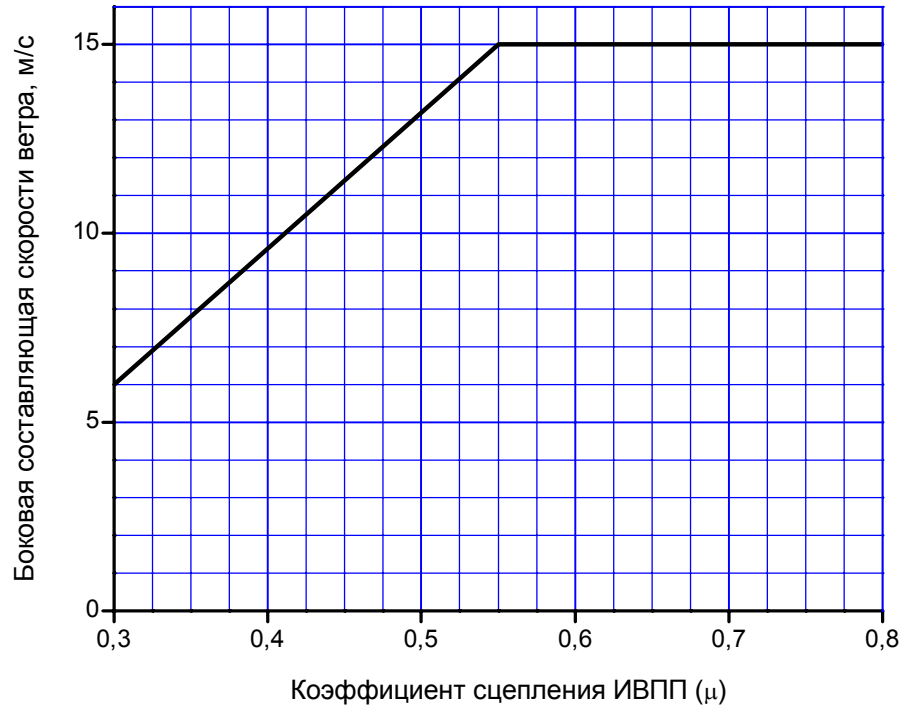
Максимальные скорости ветра у земли при взлете и посадке:

- встречная составляющая 25 м/с
- попутная составляющая 5 м/с
- боковая составляющая (в зависимости от коэффициента сцепления ВПП μ^*):
 - а) ИВПП (при $\mu \geq 0,55$) 15 м/с
 - б) ИВПП (при μ от 0,55 до 0,3) по рис. 6.1.3-1

Максимальная скорость ветра при автоматическом и директорном режимах захода на посадку:

- в условиях минимума I категории ИКАО:
 - а) встречная составляющая..... 15 м/с
 - б) попутная составляющая..... 5 м/с
 - в) боковая составляющая 15 м/с
- в условиях минимума II категории ИКАО:
 - а) встречная составляющая..... 15 м/с
 - б) попутная составляющая..... 5 м/с
 - в) боковая составляющая 8 м/с

* Здесь и далее по всему тексту ЛР приведен нормативный коэффициент сцепления ВПП

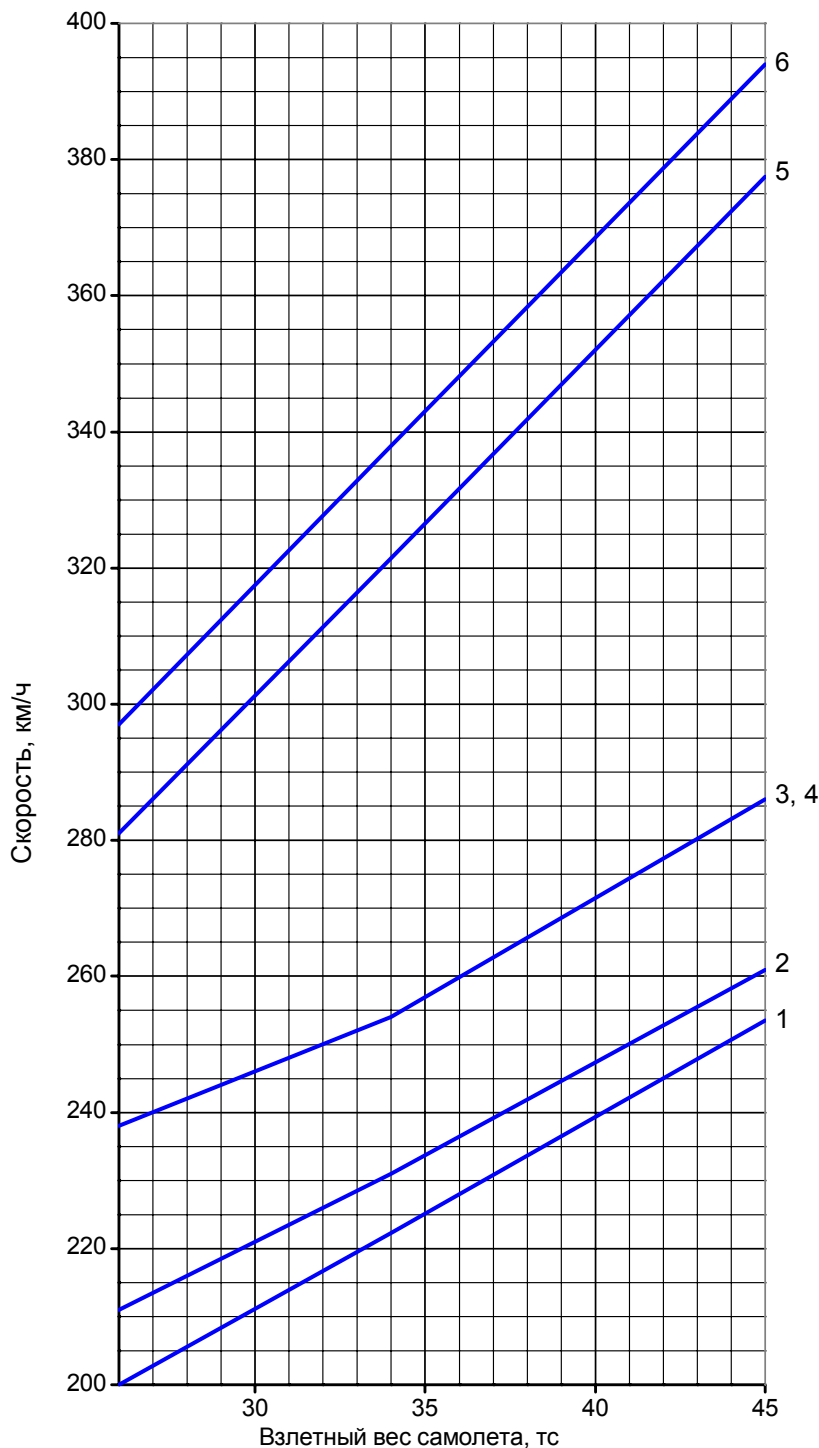


ЗАВИСИМОСТЬ ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМОЙ БОКОВОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ СКОРОСТИ ВЕТРА У ЗЕМЛИ ПРИ ВЗЛЕТЕ И ПОСАДКЕ (ПОД УГЛОМ 90° К ОСИ ВПП) ОТ КОЭФФИЦИЕНТА СЦЕПЛЕНИЯ ИВПП

Рис. 6.1.3-1

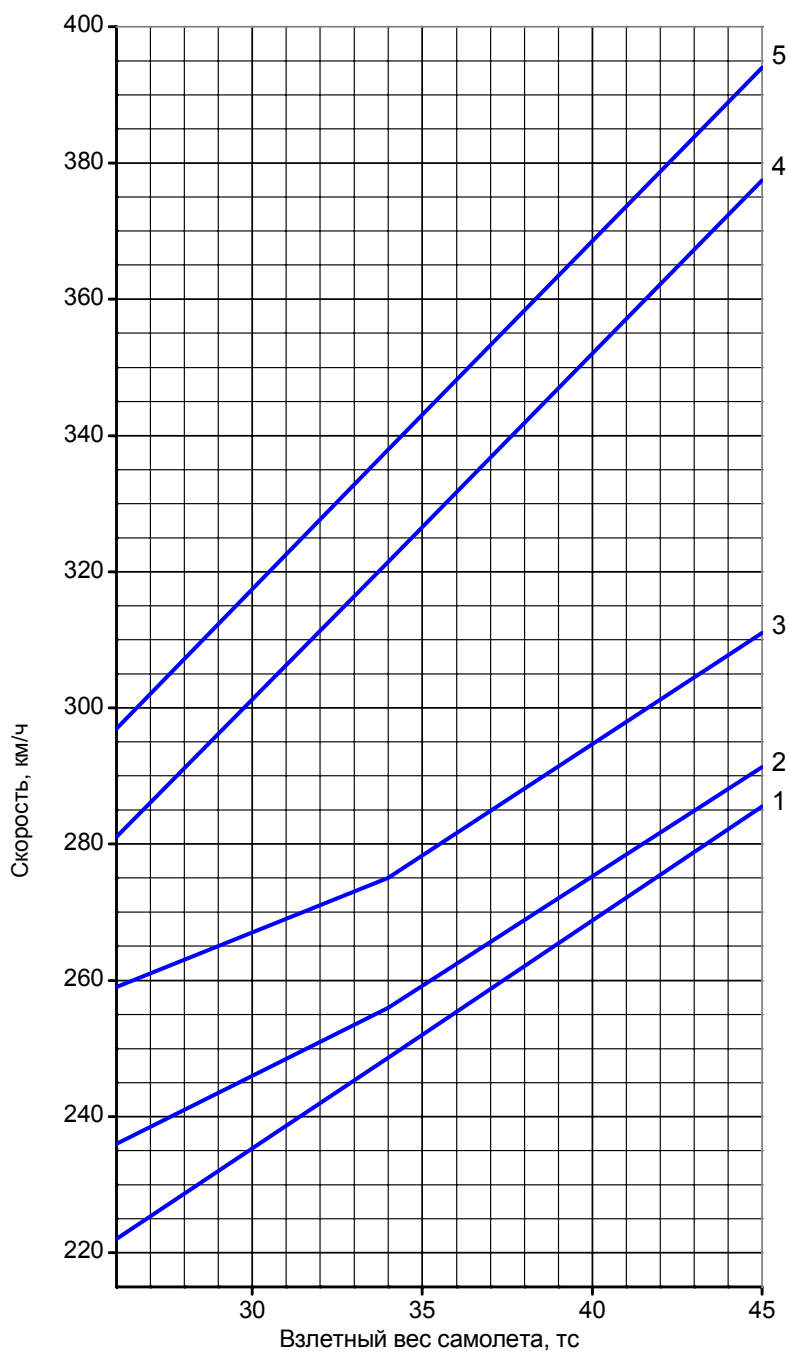
6.2. ВЗЛЕТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

6.2.1. СКОРОСТИ ВЗЛЕТА



- 1 - Скорость подъема передней опоры шасси (V_R)
 - 2 - Скорость отрыва (V_{LOF})
 - 3 - Скорость на высоте 10,7 м ($V = V_2 + 25$ км/ч)
 - 4 - Скорость в момент начала уборки закрылков с 20° до 10°
 - 5 - Скорость в момент начала уборки механизации крыла в полетное положение
 - 6 - Скорость в полетной конфигурации (V_{FTO})
- СКОРОСТИ ВЗЛЕТА СО ВСЕМИ РАБОТАЮЩИМИ ДВИГАТЕЛЯМИ; $\delta_3 = 20^\circ$

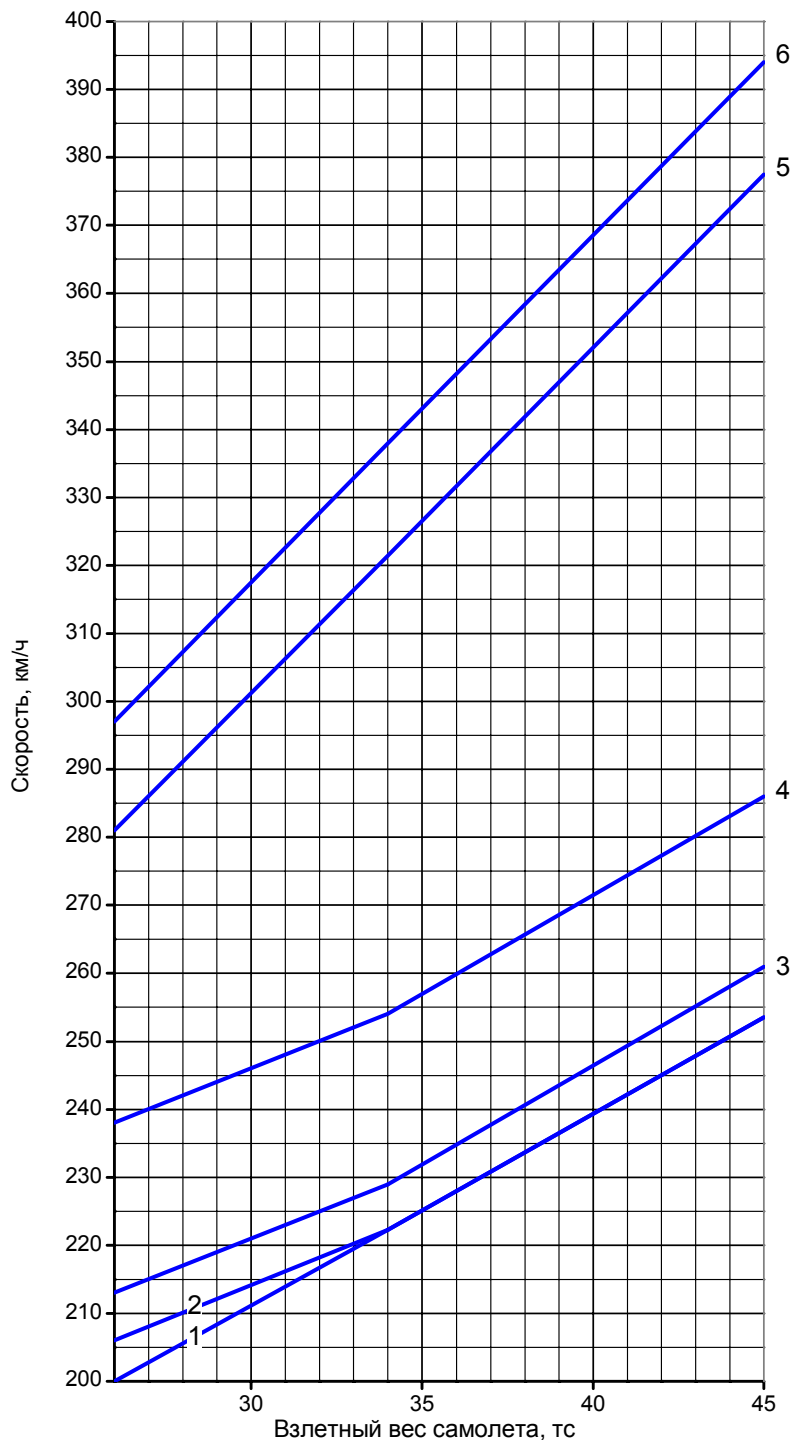
Рис. 6.2.1-1



- 1 - Скорость подъема передней опоры шасси (V_R)
- 2 - Скорость отрыва (V_{LOF})
- 3 - Скорость на высоте 10,7 м ($V = V_2 + 25$ км/ч)
- 4 - Скорость в момент начала уборки механизации крыла в полетное положение
- 5 - Скорость в полетной конфигурации (V_{FTO})

СКОРОСТИ ВЗЛЕТА СО ВСЕМИ РАБОТАЮЩИМИ ДВИГАТЕЛЯМИ; $\delta_3 = 10^\circ$

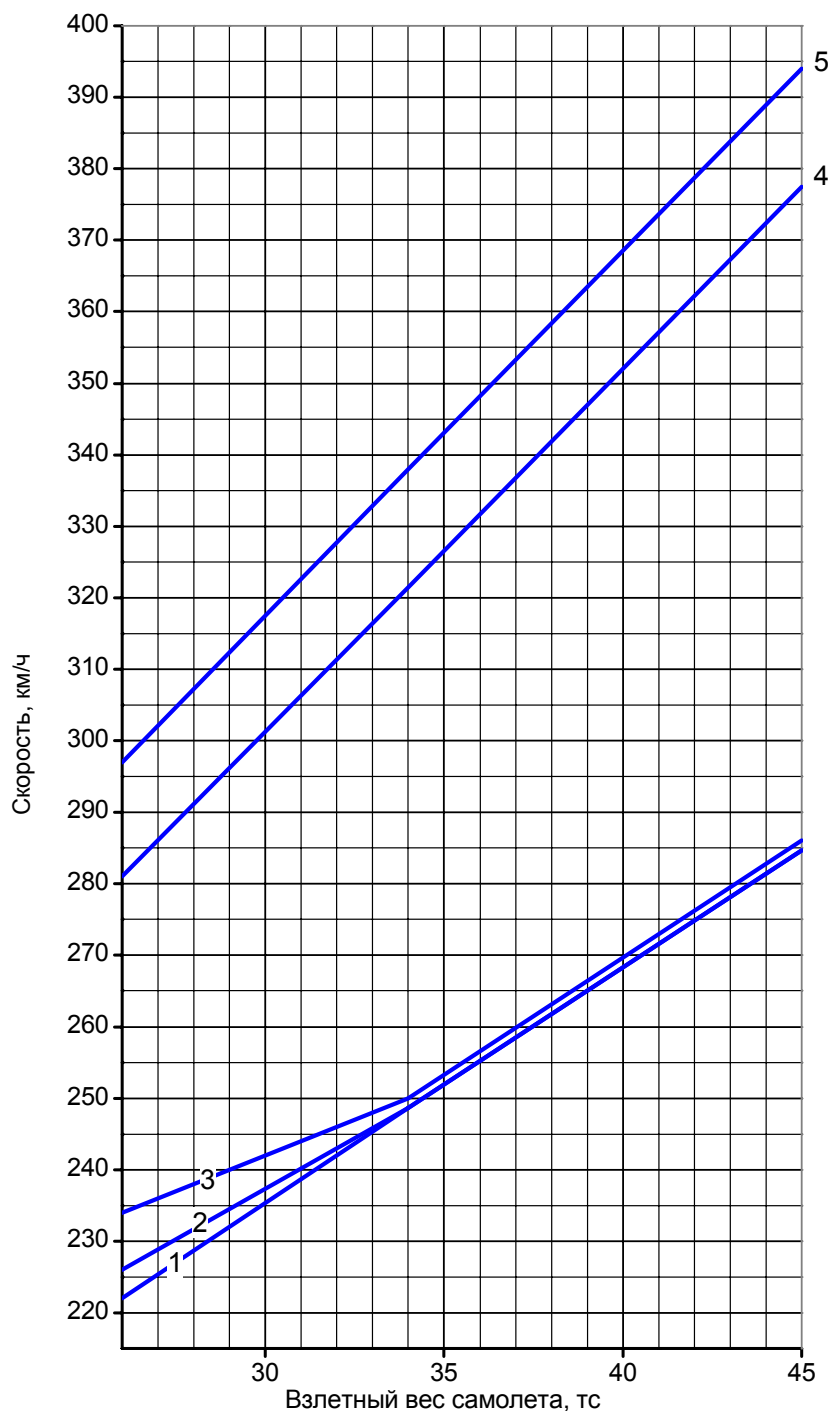
Рис. 6.2.1-2



- 1 - Скорость подъема передней опоры шасси (V_R)
- 2 - Скорость отрыва (V_{LOF})
- 3 - Безопасная скорость взлета (V_2)
- 4 - Скорость в момент начала уборки закрылков с 20° до 10°
- 5 - Скорость в момент начала уборки механизации крыла в полетное положение
- 6 - Скорость в полетной конфигурации (V_{FTO})

СКОРОСТИ ВЗЛЕТА ПРИ ОТКАЗЕ ДВИГАТЕЛЯ; $\delta_3 = 20^\circ$

Рис. 6.2.1-3



1 - Скорость подъема передней опоры шасси (V_R)

2 - Скорость отрыва (V_{LOF})

3 - Безопасная скорость взлета (V_2)

4 - Скорость в момент начала уборки механизации
крыла в полетное положение

5 - Скорость в полетной конфигурации (V_{FTO})

СКОРОСТИ ВЗЛЕТА ПРИ ОТКАЗЕ ДВИГАТЕЛЯ; $\delta_3 = 10^\circ$

Рис. 6.2.1-4

6.3. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЛЕТА ПО МАРШРУТУ

6.3.1. ХАРАКТЕРИСТИКИ НАБОРА ВЫСОТЫ

Таблица 6.3.1-1

ХАРАКТЕРИСТИКИ НАБОРА ВЫСОТЫ ПРИ РАБОТЕ ДВУХ ДВИГАТЕЛЕЙ

Конфигурация полетная
 Работают два двигателя Д436-148Б на максимальном продолжительном режиме
 ПОС выключена, СКВ включена
 Безветрие, условия СА, обледенение отсутствует

Высота		Скорость		Число М	ВЗЛЕТНЫЙ ВЕС, тс																							
					28			30			32			34			36			38			40			42		
					даль- ность	время	расход топл.	даль- ность	время	расход топл.	даль- ность	время	расход топл.	даль- ность	время	расход топл.	даль- ность	время	расход топл.	даль- ность	время	расход топл.	даль- ность	время	расход топл.	даль- ность	время	расход топл.
км	мин	кгс	км	мин	кгс	км	мин	кгс	км	мин	кгс	км	мин	кгс	км	мин	кгс	км	мин	кгс	км	мин	кгс	км	мин	кгс		
*100 фт	м	км/ч		0,39	1	0,1	134	10	0,1	135	11	1,3	214	12	1,4	221	13	1,6	228	13	1,7	236	14	1,8	244	15	1,9	252
ПР	ИС																											
20	610	460	473	0,39	1	0,1	134	10	0,1	135	11	1,3	214	12	1,4	221	13	1,6	228	13	1,7	236	14	1,8	244	15	1,9	252
60	1830	460	501	0,42	9	1,1	201	10	1,3	207	11	1,3	214	12	1,4	221	13	1,6	228	13	1,7	236	14	1,8	244	15	1,9	252
100	3050	460	532	0,45	18	2,2	266	20	2,4	278	21	2,6	291	23	2,8	304	25	2,9	317	27	3,2	331	28	3,4	346	31	3,7	362
140	4270	460	564	0,48	28	3,3	331	30	3,5	349	33	3,8	367	36	4,1	386	38	4,5	405	41	4,8	427	44	5,2	449	48	5,5	473
160	4880	460	582	0,50	34	3,8	363	37	4,2	384	40	4,6	406	43	4,9	428	46	5,3	451	50	5,7	475	53	6,1	501	57	6,5	530
180	5490	460	600	0,52	40	4,5	397	43	4,9	420	47	5,3	445	50	5,7	470	54	6,1	497	59	6,6	525	63	7,1	555	68	7,6	588
200	6100	460	618	0,54	46	5,1	430	50	5,6	457	55	6,1	485	59	6,5	514	64	7,0	544	69	7,6	577	74	8,2	611	80	8,8	648
220	6700	460	638	0,57	53	5,8	465	58	6,4	495	63	6,9	526	68	7,4	559	74	8,0	593	80	8,6	630	86	9,3	669	93	10,1	711
240	7310	460	658	0,59	61	6,5	501	67	7,1	534	73	7,8	569	79	8,4	605	85	9,1	644	92	9,8	685	100	10,6	729	108	11,5	778
260	7920	460	680	0,61	71	7,4	538	77	8,0	575	84	8,8	614	91	9,5	654	98	10,3	697	107	11,1	744	116	12,0	794	126	13,0	850
280	8530	460	701	0,64	81	8,3	577	88	9,1	618	96	9,8	661	105	10,7	706	113	11,6	754	123	12,5	807	134	13,6	864	146	14,8	927
300	9140	460	724	0,66	93	9,3	619	102	10,2	665	111	11,1	713	121	12,1	762	132	13,1	817	144	14,3	877	157	15,5	943	172	17,0	1016
310	9450	460	736	0,68	100	9,9	642	109	10,8	690	120	11,8	740	130	12,8	793	142	14,0	852	155	15,2	916	170	16,7	987	187	18,2	1067
320	9750	460	748	0,69	107	10,4	664	118	11,5	715	129	12,5	769	140	13,6	824	153	14,9	887	168	16,3	956	185	17,8	1033	204	19,6	1119
330	10060	460	761	0,71	115	11,1	689	127	12,2	743	139	13,3	799	151	14,5	859	166	15,9	926	183	17,5	1000	202	19,2	1084	224	21,2	1179
340	10360	460	773	0,72	124	11,8	715	136	13,0	771	150	14,2	831	164	15,5	894	180	17,0	967	199	18,7	1047	221	20,7	1139	246	23,0	1245
350	10670	453	780	0,73	133	12,5	740	147	13,7	800	161	15,1	864	177	16,5	931	196	18,2	1009	217	20,1	1097	242	22,3	1199	272	25,0	1317
360	10970	443	776	0,73	141	13,1	761	156	14,5	824	171	15,8	890	188	17,4	962	209	19,2	1045	233	21,3	1140	261	23,8	1250	296	26,8	1381
370	11280	432	776	0,73	149	13,7	783	165	15,2	848	182	16,7	918	201	18,4	994	224	20,3	1084	250	22,7	1186	283	25,5	1307	325	29,0	1456
380	11580	422	776	0,73	158	14,4	804	175	15,9	873	193	17,5	946	214	19,4	1028	239	21,6	1124	270	24,2	1236	309	27,5	1373	362	31,9	1551
390	11890	432	776	0,73	167	15,1	827	186	16,7	899	206	18,5	978	230	20,6	1066	259	23,1	1171	296	26,2	1298	347	30,5	1465	432	37,3	1717
400	12190	422	776	0,73	177	15,9	850	198	17,7	927	221	19,7	1012	248	22,0	1108	284	25,0	1228	333	29,1	1382	416	35,8	1622	-	-	-

ПРИМЕЧАНИЯ: 1. Во времени набора не учтено время на взлет и набор высоты круга, составляющее 2 мин.
 2. В расходе топлива на набор учтен расход топлива на взлет и набор высоты круга, составляющий 125 кгс.

Таблица 6.3.1-2

ХАРАКТЕРИСТИКИ НАБОРА ВЫСОТЫ ПРИ РАБОТЕ ДВУХ ДВИГАТЕЛЕЙ

Конфигурация полетная
Работают **два** двигателя Д436-148Д на **максимальном продолжительном** режиме
ПОС выключена, СКВ включена
Безветрие, условия СА, обледенение отсутствует

Высота		Скорость		M	ВЗЛЕТНЫЙ ВЕС , тс																							
					28			32			34			36			38			40			42			44		
					даль- ность	время	расход топл.	даль- ность	время	расход топл.	даль- ность	время	расход топл.	даль- ность	время	расход топл.	даль- ность	время	расход топл.	даль- ность	время	расход топл.	даль- ность	время	расход топл.	даль- ность	время	расход топл.
*100 фт	М	КМ	МИН	КГС	КМ	МИН	КГС	КМ	МИН	КГС	КМ	МИН	КГС	КМ	МИН	КГС	КМ	МИН	КГС	КМ	МИН	КГС	КМ	МИН	КГС			
		ПР	ИС																									
20	610	460	473	0,39	1	0,1	133	1	0,1	135	1	0,1	135	1	0,2	136	1	0,2	137	1	0,2	138	1	0,2	138	2	0,2	139
60	1830	460	501	0,42	8	1,0	195	9	1,1	207	10	1,3	213	11	1,3	220	12	1,4	226	12	1,5	233	13	1,6	241	14	1,7	249
100	3050	460	532	0,45	16	1,9	257	19	2,3	280	20	2,5	292	22	2,6	304	23	2,8	317	25	3,0	330	27	3,2	344	29	3,4	359
140	4270	460	564	0,48	25	2,9	320	30	3,5	353	32	3,7	371	34	4,0	389	37	4,3	408	40	4,6	428	43	5,0	450	46	5,3	473
160	4880	460	582	0,50	31	3,5	352	36	4,1	391	39	4,4	412	42	4,8	433	45	5,2	456	48	5,5	480	52	5,9	505	55	6,4	532
180	5490	460	600	0,52	36	4,1	384	43	4,9	430	46	5,2	453	50	5,6	478	54	6,1	505	58	6,5	533	62	7,0	563	67	7,4	594
200	6100	460	618	0,54	43	4,7	418	51	5,6	470	55	6,1	497	59	6,5	525	64	7,0	556	68	7,6	588	74	8,1	622	79	8,7	659
220	6700	460	638	0,57	50	5,5	452	59	6,4	511	64	7,0	541	69	7,5	574	75	8,0	608	80	8,7	645	87	9,4	685	93	10,1	728
240	7310	460	658	0,59	58	6,2	488	69	7,3	554	75	7,9	588	81	8,5	624	87	9,2	664	94	10,0	706	102	10,7	752	110	11,6	801
260	7920	460	680	0,61	67	7,0	525	80	8,3	599	87	9,0	637	94	9,7	678	102	10,5	723	110	11,4	771	119	12,3	824	129	13,3	880
280	8530	460	701	0,64	77	7,9	564	92	9,4	645	100	10,2	689	109	11,0	735	118	11,9	786	128	13,0	840	140	14,1	901	152	15,4	967
300	9140	460	724	0,66	90	8,9	606	107	10,6	697	116	11,5	745	127	12,5	798	138	13,7	856	151	14,9	920	166	16,3	990	182	17,8	1069
310	9450	460	736	0,68	97	9,5	629	116	11,3	725	126	12,3	776	137	13,4	833	150	14,6	895	165	16,0	964	181	17,6	1041	200	19,3	1127
320	9750	460	748	0,69	104	10,1	652	125	12,1	753	136	13,1	807	149	14,3	868	163	15,7	935	179	17,2	1009	198	18,9	1093	219	20,9	1189
330	10060	460	761	0,71	112	10,7	676	135	12,9	784	147	14,0	841	162	15,4	907	178	16,9	979	196	18,5	1061	218	20,5	1153	243	22,8	1261
340	10360	460	773	0,72	121	11,4	702	146	13,7	815	159	15,0	877	176	16,5	948	194	18,1	1026	215	20,0	1116	240	22,3	1219	271	25,0	1343
350	10670	453	780	0,73	130	12,1	728	157	14,6	848	173	16,0	914	191	17,6	991	212	19,5	1076	237	21,7	1176	266	24,2	1291	305	27,5	1436
360	10970	443	776	0,73	138	12,7	749	167	15,4	875	184	16,9	945	204	18,7	1026	228	20,7	1119	256	23,2	1227	290	26,1	1356	336	30,0	1521
370	11280	432	776	0,73	146	13,4	770	178	16,2	903	196	17,9	977	219	19,8	1065	245	22,1	1165	278	24,8	1285	319	28,3	1431	378	33,2	1631
380	11580	422	776	0,73	154	14,0	792	189	17,1	931	210	18,9	1011	235	21,1	1105	265	23,6	1215	304	26,9	1350	357	31,3	1527	445	38,4	1798
390	11890	412	395	0,73	164	14,8	814	202	18,1	962	226	20,1	1049	255	22,6	1153	291	25,7	1278	342	29,9	1443	427	36,7	1695	-	-	-
400	12190	422	776	0,73	174	15,5	838	217	19,3	996	244	21,5	1091	279	24,5	1209	328	28,5	1362	411	35,2	1600	-	-	-	-	-	-

ПРИМЕЧАНИЯ: 1. Во времени набора не учтено время на взлет и набор высоты круга, составляющее 2 мин.
2. В расходе топлива на набор учтен расход топлива на взлет и набор высоты круга, составляющий 125 кгс.

Таблица 6.3.1-3

ХАРАКТЕРИСТИКИ НАБОРА ВЫСОТЫ ПРИ РАБОТЕ ОДНОГО ДВИГАТЕЛЯ

Конфигурация полетная ($\delta_3 = 0$)
 Работает один двигатель Д436-148Б на максимальном продолжительном режиме
 ПОС выключена, СКВ включена
 Безветрие, условия СА, обледенение отсутствует

Высота		Скорость		Число М	ВЗЛЕТНЫЙ ВЕС, тс																															
					28			30			32			34			36			38			40			42										
					даль- ность	время	расход топл.	даль- ность	время	расход топл.	даль- ность	время	расход топл.	даль- ность	время	расход топл.	даль- ность	время	расход топл.	даль- ность	время	расход топл.	даль- ность	время	расход топл.	даль- ность	время	расход топл.	даль- ность	время	расход топл.					
*100 фт	м	км/ч			км	мин	кгс	км	мин	кгс	км	мин	кгс	км	мин	кгс	км	мин	кгс	км	мин	кгс	км	мин	кгс	км	мин	кгс	км	мин	кгс	км	мин	кгс		
		ПР	ИС																																	
20	610	390	403	0,33	3	0,5	141	4	0,5	143	4	0,6	146	5	0,7	149	6	0,8	153	7	1,0	158	8	1,2	165	10	1,4	174								
40	1220	390	414	0,34	16	2,3	202	18	2,6	213	20	3,0	225	24	3,5	241	27	4,0	260	32	4,7	284	39	5,7	315	48	7,0	359								
60	1830	390	427	0,36	29	4,1	262	33	4,7	281	37	5,4	303	43	6,2	331	50	7,3	366	59	8,6	408	71	10,3	465	88	12,7	544								
80	2440	390	439	0,37	42	6,0	321	48	6,8	348	55	7,9	380	63	9,1	420	74	10,7	471	88	12,6	534	106	15,1	617	131	18,7	733								
100	3050	390	453	0,38	57	8,0	380	65	9,1	417	74	10,4	459	86	12,1	513	101	14,3	581	120	16,9	666	146	20,5	780	182	25,6	941								
120	3660	390	467	0,40	73	10,1	441	83	11,5	487	95	13,2	540	111	15,4	610	132	18,2	697	157	21,8	808	192	26,6	957	243	33,5	1174								
130	3960	390	474	0,41	81	11,1	472	93	12,8	523	107	14,6	581	125	17,2	659	148	20,3	757	177	24,4	881	218	29,8	1051	277	37,9	1300								
140	4270	390	481	0,41	90	12,2	504	103	14,1	560	119	16,2	625	140	19,0	711	166	22,6	821	200	27,2	961	247	33,5	1155	318	43,0	1443								
150	4570	390	488	0,42	99	13,4	536	114	15,4	597	132	17,8	669	155	20,9	764	186	25,0	887	225	30,2	1046	280	37,6	1267	365	48,8	1603								
160	4880	390	496	0,43	110	14,7	570	126	16,9	638	146	19,6	717	173	23,1	823	208	27,7	961	254	33,8	1142	320	42,4	1398	424	56,0	1800								
170	5180	390	504	0,44	120	16,0	604	139	18,5	678	161	21,4	765	192	25,4	883	232	30,6	1039	286	37,6	1244	365	47,9	1544	497	64,8	2032								
180	5490	390	512	0,45	132	17,3	641	153	20,2	722	179	23,4	818	213	27,9	950	260	34,0	1126	325	42,2	1364	423	54,7	1721	-	-	-								
190	5790	390	520	0,46	145	18,8	678	168	21,8	767	197	25,5	872	237	30,6	1020	292	37,6	1219	369	47,3	1496	492	62,7	1927	-	-	-								
200	6100	390	528	0,46	158	20,4	718	185	23,8	815	218	27,9	932	264	33,7	1098	329	41,9	1327	425	53,8	1656	-	-	-	-	-	-								
210	6400	390	536	0,47	174	22,1	759	204	25,9	867	241	30,5	997	296	37,3	1186	375	47,1	1455	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
220	6700	390	545	0,48	191	24,1	807	226	28,4	927	270	33,8	1075	337	41,9	1297	442	54,5	1632	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
230	7010	390	554	0,49	211	26,3	859	252	31,3	994	305	37,6	1165	391	47,8	1435	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
240	7310	390	563	0,50	236	28,9	920	286	34,8	1076	353	42,7	1283	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
250	7620	390	572	0,51	265	32,0	989	327	39,2	1175	419	49,7	1438	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								

ПРИМЕЧАНИЯ: 1. Во времени набора не учтено время на взлет и набор высоты круга, составляющее 2 мин.
 2. В расходе топлива на набор учтен расход топлива на взлет и набор высоты круга, составляющий 125 кгс.
 3. При наборе высоты с включенной ВСУ учитывайте, что расход топлива увеличивается на 90 кгс/ч.

6.3.2. ХАРАКТЕРИСТИКИ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ПОЛЕТА

Таблица 6.3.2-1

ХАРАКТЕРИСТИКИ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ПОЛЕТА ПРИ РАБОТЕ ДВУХ ДВИГАТЕЛЕЙ

Конфигурация полетная ($\delta_3=0$);
ПОС выключена, СКВ включена;

Работают два двигателя Д436-148Б, Д436-148Д
Условия СА, обледенение отсутствует

Высота		ПОЛЕТНЫЙ ВЕС, тс																															
		26				30				34				36				38				40				42				44			
		СКОРОСТЬ		удел.	час.	СКОРОСТЬ		удел.	час.	СКОРОСТЬ		удел.	час.	СКОРОСТЬ		удел.	час.	СКОРОСТЬ		удел.	час.	СКОРОСТЬ		удел.	час.	СКОРОСТЬ		удел.	час.	СКОРОСТЬ		удел.	час.
км/ч	рас-ход	км/кгс	кгс/ч	км/ч	рас-ход	км/кгс	кгс/ч	км/ч	рас-ход	км/кгс	кгс/ч	км/ч	рас-ход	км/кгс	кгс/ч	км/ч	рас-ход	км/кгс	кгс/ч	км/ч	рас-ход	км/кгс	кгс/ч	км/ч	рас-ход	км/кгс	кгс/ч	км/ч	рас-ход	км/кгс	кгс/ч		
*100фт	м	ПР	ИС	км/кгс	кгс/ч	ПР	ИС	км/кгс	кгс/ч	ПР	ИС	км/кгс	кгс/ч	ПР	ИС	км/кгс	кгс/ч	ПР	ИС	км/кгс	кгс/ч	ПР	ИС	км/кгс	кгс/ч	ПР	ИС	км/кгс	кгс/ч	ПР	ИС	км/кгс	кгс/ч
РЕЖИМ МАКСИМАЛЬНОЙ ДАЛЬНОСТИ																																	
20	600	465	479	0,247	1938	474	488	0,240	2034	486	500	0,232	2157	494	508	0,228	2226	502	516	0,224	2301	511	525	0,221	2381	521	536	0,217	2466	522	536	0,215	2495
60	1830	448	489	0,272	1800	447	487	0,264	1846	458	499	0,255	1963	469	511	0,250	2048	482	525	0,245	2149	499	543	0,240	2267	519	565	0,235	2401	523	569	0,233	2444
100	3050	431	499	0,302	1655	443	512	0,291	1764	461	533	0,280	1909	474	547	0,274	1994	487	562	0,269	2089	503	579	0,264	2194	520	599	0,260	2308	525	605	0,256	2361
140	4270	443	545	0,336	1621	455	559	0,324	1727	471	577	0,312	1851	480	588	0,306	1920	490	600	0,301	1996	500	612	0,295	2077	512	626	0,289	2165	524	640	0,283	2260
180	5490	445	582	0,372	1565	456	596	0,358	1663	471	614	0,345	1780	480	625	0,338	1847	489	636	0,332	1920	500	649	0,325	2000	511	664	0,318	2087	523	679	0,311	2181
220	6710	431	600	0,417	1441	447	622	0,399	1561	467	648	0,382	1698	477	661	0,373	1773	488	676	0,365	1854	500	691	0,357	1938	512	707	0,349	2027	525	724	0,341	2121
260	7930	419	624	0,465	1343	443	658	0,441	1492	464	688	0,420	1639	474	701	0,410	1713	484	714	0,400	1788	492	726	0,390	1863	501	738	0,381	1937	508	748	0,372	2011
300	9140	409	651	0,519	1255	433	688	0,490	1403	454	718	0,462	1555	463	732	0,449	1630	471	743	0,436	1705	478	754	0,424	1777	485	763	0,413	1850	490	771	0,400	1927
320	9750	409	674	0,544	1239	430	706	0,512	1380	447	732	0,481	1523	454	743	0,466	1593	460	752	0,452	1663	465	760	0,438	1734	470	766	0,424	1805	473	771	0,410	1883
340	10360	408	696	0,569	1224	427	725	0,531	1365	441	748	0,497	1504	447	756	0,480	1577	451	763	0,463	1649	454	768	0,448	1717	457	772	0,430	1794	458	774	0,415	1866
360	10970	402	711	0,597	1191	415	731	0,555	1317	428	752	0,513	1467	434	763	0,492	1550	441	774	0,472	1641	448	785	0,450	1742	455	795	0,431	1845	461	806	0,411	1964
380	11580	393	726	0,619	1173	404	746	0,571	1306	417	767	0,522	1471	424	779	0,496	1569	431	791	0,473	1672	438	803	0,450	1783	-	-	-	-	-	-	-	-
400	12190	385	745	0,639	1165	392	758	0,583	1299	407	783	0,524	1495	416	800	0,496	1615	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
РЕЖИМ МАКСИМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ ($\alpha_{\text{прд}} \leq 58.5^\circ$)																																	
20	600	522	535	0,237	2258	522	535	0,232	2304	522	535	0,228	2350	522	535	0,225	2379	522	535	0,222	2408	522	535	0,220	2437	522	535	0,217	2466	522	535	0,215	2495
60	1830	524	569	0,254	2236	524	569	0,250	2276	524	569	0,246	2316	524	569	0,243	2342	524	569	0,240	2367	524	569	0,238	2393	524	569	0,235	2418	524	569	0,233	2443
100	3050	526	605	0,281	2155	526	605	0,276	2195	526	605	0,271	2235	526	605	0,268	2260	526	605	0,265	2285	526	605	0,262	2310	526	605	0,259	2335	526	605	0,256	2361
140	4270	528	645	0,314	2057	528	645	0,307	2101	528	645	0,301	2144	528	645	0,297	2171	528	645	0,293	2199	528	645	0,290	2226	528	645	0,286	2253	528	645	0,283	2281
180	5490	542	702	0,341	2061	542	702	0,333	2105	542	702	0,327	2150	542	702	0,323	2173	542	702	0,319	2201	542	702	0,315	2229	542	702	0,311	2256	542	702	0,307	2284
220	6710	546	751	0,372	2020	546	751	0,364	2063	546	751	0,357	2107	546	751	0,353	2130	546	751	0,348	2156	546	751	0,344	2183	546	751	0,340	2209	546	751	0,336	2236
260	7930	550	806	0,392	2054	550	806	0,384	2100	550	806	0,375	2151	550	806	0,370	2179	550	806	0,365	2209	550	806	0,360	2240	550	806	0,355	2271	561	821	0,350	2301
300	9140	553	862	0,381	2264	553	862	0,373	2312	553	862	0,366	2360	553	862	0,361	2389	553	862	0,360	2386	551	860	0,359	2383	549	856	0,358	2380	547	853	0,357	2375
320	9750	529	855	0,412	2076	529	855	0,403	2123	529	855	0,392	2181	529	855	0,386	2216	529	855	0,383	2229	528	853	0,382	2226	526	850	0,380	2223	521	843	0,378	2215
340	10360	506	847	0,445	1904	506	847	0,434	1953	506	847	0,419	2020	506	847	0,413	2054	506	847	0,406	2087	506	847	0,398	2125	503	844	0,396	2119	499	837	0,393	2111
360	10970	482	840	0,481	1747	482	840	0,464	1809	482	840	0,448	1874	482	840	0,439	1912	482	840	0,428	1964	482	840	0,421	1988	477	831	0,417	1981	467	815	0,411	1969
380	11580	460	839	0,513	1636	460	839	0,493	1701	460	839	0,470	1784	460	839	0,459	1823	456	832	0,455	1817	446	815	0,448	1806	-	-	-	-	-	-	-	-
400	12190	439	839	0,545	1539	439	839	0,52	1613	435	833	0,500	1659	426	817	0,491	1649	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ПРИМЕЧАНИЕ. Учены ограничения по $V_{MO}=530$ км/ч ИН на высотах менее 4900 м, $V_{MO}=540$ км/ч ИН на высотах более 5000 м и $M_{MO}=0,8$.

Таблица 6.3.2-2

ХАРАКТЕРИСТИКИ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ПОЛЕТА С ОДНИМ РАБОТАЮЩИМ ДВИГАТЕЛЕМ

Конфигурация полетная ($\delta_3=0$);
 ПОС выключена, СКВ включена;
 Работает один двигатель Д436-148Б
 Условия СА, обледенение отсутствует

Высота		ПОЛЕТНЫЙ ВЕС, тс																															
		26				28				30				34				36				38				40				42			
		СКОРОСТЬ		удел.	час.	СКОРОСТЬ		удел.	час.	СКОРОСТЬ		удел.	час.	СКОРОСТЬ		удел.	час.	СКОРОСТЬ		удел.	час.	СКОРОСТЬ		удел.	час.	СКОРОСТЬ		удел.	час.	СКОРОСТЬ		удел.	час.
км/ч	км/ч	км/кгс	кгс/ч	км/ч	км/ч	км/кгс	кгс/ч	км/ч	км/ч	км/кгс	кгс/ч	км/ч	км/ч	км/кгс	кгс/ч	км/ч	км/ч	км/кгс	кгс/ч	км/ч	км/ч	км/кгс	кгс/ч	км/ч	км/ч	км/кгс	кгс/ч	км/ч	км/ч	км/кгс	кгс/ч		
*100фт	м	ПР	ИС	км/кгс	кгс/ч	ПР	ИС	км/кгс	кгс/ч	ПР	ИС	км/кгс	кгс/ч	ПР	ИС	км/кгс	кгс/ч	ПР	ИС	км/кгс	кгс/ч	ПР	ИС	км/кгс	кгс/ч	ПР	ИС	км/кгс	кгс/ч	ПР	ИС	км/кгс	кгс/ч
РЕЖИМ МАКСИМАЛЬНОЙ ДАЛЬНОСТИ																																	
20	600	411	423	0,284	1491	425	438	0,277	1582	439	452	0,270	1673	464	477	0,258	1855	476	489	0,253	1937	487	500	0,248	2019	497	511	0,243	2103	507	520	0,238	2187
60	1830	416	454	0,313	1453	431	470	0,306	1540	444	484	0,299	1624	466	507	0,286	1778	474	516	0,280	1845	480	523	0,275	1904	485	528	0,269	1963	488	531	0,263	2021
100	3050	407	472	0,348	1360	423	490	0,338	1449	437	505	0,330	1535	458	530	0,314	1692	467	539	0,307	1760	473	546	0,300	1825	478	551	0,292	1888	480	554	0,285	1942
120	3660	405	484	0,367	1320	419	500	0,357	1404	431	515	0,347	1486	453	540	0,329	1642	462	550	0,320	1719	470	559	0,312	1793	476	567	0,304	1865	482	572	0,297	1932
140	4270	402	496	0,386	1283	415	511	0,375	1363	427	525	0,364	1442	447	549	0,344	1596	456	559	0,335	1673	463	568	0,325	1749	470	576	0,316	1824	475	583	0,308	1893
160	4880	401	510	0,405	1262	411	522	0,393	1331	421	534	0,381	1403	439	556	0,359	1550	447	566	0,348	1628	455	576	0,336	1714	463	586	0,326	1801	468	592	0,317	1869
170	5180	399	516	0,415	1244	409	528	0,402	1314	418	539	0,389	1387	436	561	0,366	1533	444	571	0,355	1611	452	581	0,342	1700	459	590	0,330	1787	459	590	0,322	1833
180	5490	399	523	0,425	1232	409	536	0,411	1307	418	548	0,397	1380	433	567	0,374	1517	439	574	0,362	1584	443	579	0,349	1659	446	583	0,338	1727				
190	5790	397	529	0,436	1215	407	542	0,42	1289	415	553	0,407	1360	429	570	0,381	1495	434	577	0,369	1564	438	582	0,355	1640	441	586	0,342	1713				
200	6100	394	534	0,446	1198	405	548	0,43	1275	413	559	0,415	1347	425	574	0,389	1477	428	579	0,376	1540	430	580	0,361	1607								
210	6400	389	536	0,455	1179	401	552	0,438	1262	411	564	0,422	1336	421	578	0,395	1464	423	580	0,380	1525	422	579	0,364	1589								
220	6710	385	539	0,465	1160	398	556	0,446	1248	408	570	0,430	1325	417	583	0,400	1456	417	582	0,384	1518												
РЕЖИМ МАКСИМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ ($\alpha_{руд} \leq 72,5^\circ$)																																	
20	600	522	535	0,256	2094	522	535	0,254	2110	522	535	0,252	2126	522	535	0,248	2157	522	535	0,245	2185	522	535	0,242	2214	522	535	0,239	2242	522	535	0,236	2271
60	1830	524	569	0,280	2028	524	569	0,278	2045	524	569	0,276	2062	524	569	0,271	2095	524	569	0,268	2126	524	569	0,264	2156	524	569	0,260	2187	524	569	0,257	2217
100	3050	526	605	0,304	1994	526	605	0,301	2010	526	605	0,299	2026	526	605	0,294	2059	526	605	0,290	2088	526	605	0,286	2115	520	599	0,283	2113	514	592	0,281	2111
120	3660	527	625	0,316	1977	527	625	0,313	1993	527	625	0,311	2009	526	623	0,306	2034	520	617	0,304	2031	514	610	0,301	2029	509	604	0,298	2027	502	596	0,295	2024
140	4270	527	643	0,328	1961	524	640	0,327	1960	522	637	0,325	1958	514	628	0,321	1955	508	621	0,318	1953	502	614	0,315	1950	496	607	0,312	1947	487	596	0,307	1943
160	4880	516	650	0,343	1894	513	647	0,342	1892	511	643	0,340	1891	501	631	0,335	1886	495	624	0,331	1883	489	616	0,328	1880	479	605	0,323	1875	468	592	0,317	1869
170	5180	511	653	0,351	1861	508	650	0,349	1860	505	646	0,348	1858	494	633	0,342	1852	488	625	0,338	1849	481	617	0,334	1845	470	604	0,328	1839	459	590	0,322	1833
180	5490	505	657	0,359	1828	503	653	0,358	1826	500	649	0,356	1825	487	634	0,349	1817	481	626	0,345	1814	472	615	0,340	1809	461	602	0,334	1802	-	-	-	-
190	5790	500	660	0,367	1796	497	656	0,366	1794	494	652	0,364	1792	481	635	0,356	1784	474	627	0,352	1780	464	614	0,346	1773	452	599	0,339	1766	-	-	-	-
200	6100	494	663	0,377	1759	491	659	0,375	1757	486	653	0,372	1754	473	636	0,364	1745	465	626	0,360	1740	454	611	0,353	1732	-	-	-	-	-	-	-	-
210	6400	487	664	0,387	1714	484	660	0,385	1712	478	651	0,382	1707	464	634	0,373	1699	454	620	0,367	1692	442	605	0,359	1684	-	-	-	-	-	-	-	-
220	6710	480	665	0,399	1667	475	659	0,396	1664	468	650	0,392	1659	454	630	0,382	1650	442	614	0,374	1642	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ПРИМЕЧАНИЯ: 1. Учтено ограничение по максимальной эксплуатационной скорости - 530 км/ч ИН на высотах менее 4900 м.
 2. При полете с включенной ВСУ учитывайте, что часовые расходы топлива увеличиваются на 90 кгс/ч.

6.3.2 Стр. 2
 Дек 20/06
 Действительно: все

© ПТ АНТК им. О.К. Антонова
 Собственность ПТ АНТК им. О.К. Антонова
 Охраняется авторским правом
 Подробная информация на титульном листе

Одобрено:
 Авиарегистр МАК
 Государственная администрация Украины

ЛЕТНОЕ РУКОВОДСТВО

АН®-148-100А
 АН®-148-100В

Таблица 6.3.2-3

ХАРАКТЕРИСТИКИ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ПОЛЕТА С ОДНИМ РАБОТАЮЩИМ ДВИГАТЕЛЕМ

Конфигурация полетная ($\delta_3=0$); Работает один двигатель Д436-148Д
 ПОС выключена, СКВ включена; Условия СА, обледенение отсутствует

Высота		26				30				34				36				38				40				42				44			
		СКОРОСТЬ км/ч		удел. даль- ность	час. рас- ход	СКОРОСТЬ км/ч		удел. даль- ность	час. рас- ход	СКОРОСТЬ км/ч		удел. даль- ность	час. рас- ход	СКОРОСТЬ км/ч		удел. даль- ность	час. рас- ход	СКОРОСТЬ км/ч		удел. даль- ность	час. рас- ход	СКОРОСТЬ км/ч		удел. даль- ность	час. рас- ход	СКОРОСТЬ км/ч		удел. даль- ность	час. рас- ход				
Φ^{+100}	М	ПР	ИС	км/кгс	кгс/ч	ПР	ИС	км/кгс	кгс/ч	ПР	ИС	км/кгс	кгс/ч	ПР	ИС	км/кгс	кгс/ч	ПР	ИС	км/кгс	кгс/ч	ПР	ИС	км/кгс	кгс/ч	ПР	ИС	км/кгс	кгс/ч				
РЕЖИМ МАКСИМАЛЬНОЙ ДАЛЬНОСТИ																																	
20	600	411	423	0,284	1491	439	452	0,270	1673	464	477	0,258	1855	476	489	0,253	1937	487	500	0,248	2019	497	511	0,243	2103	507	520	0,238	2187	516	529	0,234	2268
60	1830	416	454	0,313	1453	444	484	0,299	1624	466	507	0,286	1778	474	516	0,280	1845	480	523	0,275	1904	485	528	0,269	1963	488	531	0,263	2021	490	533	0,258	2070
100	3050	407	472	0,348	1360	437	505	0,330	1535	458	530	0,314	1692	467	539	0,307	1760	473	546	0,300	1825	478	551	0,292	1888	480	554	0,285	1942	481	555	0,279	1987
120	3660	405	484	0,367	1320	431	515	0,347	1486	453	540	0,329	1642	462	550	0,320	1719	470	559	0,312	1793	476	567	0,304	1865	482	572	0,297	1932	485	577	0,290	1991
140	4270	402	496	0,386	1285	425	523	0,364	1437	446	547	0,344	1592	455	558	0,334	1671	464	569	0,325	1753	472	578	0,315	1835	479	587	0,307	1913	486	595	0,301	1938
160	4880	401	510	0,405	1263	420	533	0,380	1402	438	555	0,359	1550	447	566	0,348	1631	457	578	0,336	1721	466	589	0,325	1814	475	600	0,316	1900	464	587	0,310	1895
170	5180	399	516	0,415	1243	416	536	0,389	1376	433	557	0,366	1522	442	569	0,355	1604	452	581	0,343	1697	462	593	0,330	1798	465	596	0,321	1858	450	578	0,313	1850
180	5490	399	524	0,425	1233	418	548	0,397	1379	433	566	0,374	1517	439	573	0,362	1584	443	579	0,350	1657	447	584	0,338	1727								
190	5790	397	529	0,436	1216	415	553	0,407	1360	429	570	0,381	1496	434	577	0,369	1562	439	582	0,355	1639	442	586	0,342	1712								
200	6100	395	535	0,446	1199	414	559	0,415	1347	425	574	0,389	1477	428	578	0,376	1538	429	580	0,361	1605												
210	6400	389	535	0,455	1176	411	564	0,422	1337	422	579	0,395	1467	423	580	0,380	1526	421	578	0,364	1588												
220	6710	385	539	0,465	1161	408	569	0,430	1324	418	583	0,400	1458	419	584	0,384	1523																
РЕЖИМ МАКСИМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ ($\alpha_{\text{прд}} \leq 72,5^\circ$)																																	
20	600	522	535	0,257	2079	522	535	0,254	2108	522	535	0,251	2137	522	535	0,248	2162	522	535	0,245	2188	522	535	0,242	2215	522	535	0,238	2246	522	535	0,235	2276
60	1830	524	569	0,282	2020	524	569	0,278	2050	524	569	0,273	2081	524	569	0,269	2112	524	569	0,265	2143	524	569	0,262	2174	524	569	0,258	2206	524	569	0,254	2237
100	3050	526	605	0,306	1977	526	605	0,301	2012	526	605	0,296	2048	526	605	0,291	2079	526	605	0,287	2111	526	605	0,282	2143	526	605	0,278	2175	526	601	0,275	2182
120	3660	527	625	0,316	1974	527	625	0,311	2008	527	625	0,306	2041	527	625	0,302	2072	524	622	0,298	2087	519	615	0,295	2085	513	609	0,292	2082	505	599	0,288	2079
140	4270	528	645	0,327	1971	528	644	0,322	2001	522	637	0,319	1999	516	630	0,316	1996	510	623	0,313	1993	504	616	0,310	1991	496	607	0,305	1987	485	594	0,300	1983
160	4880	521	655	0,341	1924	515	649	0,338	1921	506	638	0,333	1916	500	630	0,329	1913	494	623	0,326	1910	486	613	0,322	1906	475	600	0,316	1901	464	587	0,310	1895
170	5180	514	657	0,349	1885	509	650	0,346	1882	498	638	0,340	1876	492	630	0,337	1873	486	623	0,333	1869	476	610	0,327	1864	465	596	0,321	1858	450	578	0,313	1850
180	5490	508	660	0,358	1845	502	652	0,354	1841	490	638	0,348	1835	484	630	0,344	1831	476	620	0,340	1826	465	606	0,333	1820								
190	5790	502	662	0,366	1806	495	654	0,363	1802	482	638	0,355	1794	476	629	0,352	1790	466	617	0,346	1784	454	602	0,339	1777								
200	6100	495	664	0,376	1764	487	654	0,372	1759	474	637	0,364	1750	466	627	0,359	1745	455	612	0,352	1738												
210	6400	488	664	0,387	1718	478	652	0,381	1712	465	635	0,373	1703	455	622	0,366	1696	443	606	0,359	1688												
220	6710	476	660	0,396	1667	462	642	0,387	1658	442	615	0,374	1645	429	598	0,365	1636																

ПРИМЕЧАНИЯ: 1. Учтено ограничение по максимальной эксплуатационной скорости - 530 км/ч ИН на высотах менее 4900 м.
 2. При полете с включенной ВСУ учитывайте, что часовые расходы топлива увеличиваются на 90 кгс/ч.

6.3.3. ГАРАНТИРОВАННЫЕ ПОТОЛКИ (МАКСИМАЛЬНЫЕ ВЫСОТЫ
КРЕЙСЕРСКОГО ПОЛЕТА)

Таблица 6.3.3-1

ГАРАНТИРОВАННЫЕ ПОТОЛКИ (МАКСИМАЛЬНЫЕ ВЫСОТЫ КРЕЙСЕРСКОГО ПОЛЕТА)

Конфигурация полетная ($\delta_3 = 0$)
 Работают **два** двигателя Д436-148Б, Д436-148Д на **максимальном продолжительном** режиме
 Скорости набора: $V=460$ км/ч и $M=0,73$
 Вертикальная скорость набора 1,5 м/с (300 фт/мин)
 ПОС выключена, СКВ включена
 Условия обледенения отсутствуют

Отклонение температуры от стандартной	Максимальные высоты крейсерского полета в м (фт) при взлетных весах, тс																
	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
CA	12190 (40000)	12190 (40000)	12190 (40000)	12190 (40000)	12190 (40000)	12190 (40000)	12190 (40000)	12190 (40000)	12190 (40000)	12190 (40000)	12150 (39860)	11990 (39330)	11840 (38840)	11680 (38320)	11530 (37820)	11360 (37270)	11180 (36670)
CA+10°C	12190 (40000)	12190 (40000)	12190 (40000)	12190 (40000)	12190 (40000)	12190 (40000)	12190 (40000)	12180 (39960)	12030 (39460)	11880 (38970)	11730 (38480)	11580 (37990)	11410 (37430)	11210 (36770)	11040 (36220)	10630 (34870)	10210 (33490)
CA+20°C	12190 (40000)	12190 (40000)	12150 (39860)	11970 (39270)	11800 (38710)	11640 (38180)	11450 (37560)	11220 (36810)	11010 (36120)	10250 (33620)	10110 (33160)	9970 (32700)	9800 (32150)	9610 (31520)	9440 (30970)	9270 (30410)	9090 (29820)
CA+30°C	10220 (33530)	10120 (33200)	10010 (32840)	9910 (32510)	9780 (32080)	9650 (31660)	9500 (31160)	9330 (30610)	9150 (30010)	8950 (29360)	8780 (28800)	8600 (28210)	8420 (27620)	8200 (26900)	8000 (26240)	7790 (25550)	7590 (24900)

Таблица 6.3.3-2

**ГАРАНТИРОВАННЫЕ ПОТОЛКИ
(МАКСИМАЛЬНЫЕ ВЫСОТЫ КРЕЙСЕРСКОГО ПОЛЕТА)**

Конфигурация полетная ($\delta_3 = 0$)
Работает **один** двигатель Д436-148Б на **взлетном** режиме
Скорость набора – 390 км/ч
Полный градиент набора 1,1 %
ПОС выключена, СКВ включена
Условия обледенения отсутствуют

Отклонение температуры от стандартной	Максимальные высоты крейсерского полета в м (фт) при взлетных весах, тс							
	28	30	32	34	36	38	40	42
CA	8170 (26800)	7780 (25520)	7400 (24270)	6970 (22860)	6550 (21480)	6130 (20110)	5630 (18470)	5070 (16630)
CA+10°C	7570 (24830)	7170 (23520)	6770 (22210)	6320 (20730)	5870 (19250)	5450 (17880)	5000 (16400)	4550 (14920)
CA+20°C	6630 (21750)	6210 (20370)	5800 (19020)	5330 (17480)	4850 (15910)	4380 (14370)	3890 (12760)	3340 (10950)
CA+30°C	5430 (17810)	4950 (16240)	4490 (14730)	3980 (13050)	3430 (11250)	2890 (9480)	2210 (7250)	1610 (5280)

Таблица 6.3.3-3

**ГАРАНТИРОВАННЫЕ ПОТОЛКИ
(МАКСИМАЛЬНЫЕ ВЫСОТЫ КРЕЙСЕРСКОГО ПОЛЕТА)**

Конфигурация полетная ($\delta_3 = 0$)
Работает **один** двигатель Д436-148Д на **взлетном** режиме
Скорость набора: 390 км/ч (для взлетных весов до 42 тс)
400 км/ч (для взлетных весов свыше 42 тс)
Полный градиент набора 1,1 %
ПОС выключена, СКВ включена
Условия обледенения отсутствуют

Отклонение температуры от стандартной	Максимальные высоты крейсерского полета в м (фт) при взлетных весах, тс								
	28	30	32	34	36	38	40	42	44
CA	8170 (26800)	7780 (25520)	7400 (24270)	6970 (22860)	6560 (21520)	6140 (20140)	5690 (18660)	5200 (17060)	4580 (15020)
CA+10°C	7570 (24830)	7170 (23520)	6770 (22210)	6320 (20730)	5870 (19250)	5450 (17880)	5000 (16400)	4550 (14920)	3970 (13020)
CA+20°C	6630 (21750)	6210 (20370)	5800 (19020)	5330 (17480)	4850 (15910)	4380 (14370)	3890 (12760)	3340 (10950)	2620 (8590)
CA+30°C	5430 (17810)	4950 (16240)	4490 (14730)	3980 (13050)	3430 (11250)	2890 (9480)	2310 (7570)	1600 (5240)	460 (1500)

Таблица 6.3.3-4

**ГАРАНТИРОВАННЫЕ ПОТОЛКИ
(МАКСИМАЛЬНЫЕ ВЫСОТЫ КРЕЙСЕРСКОГО ПОЛЕТА)**

Конфигурация полетная ($\delta_3 = 0$)
Работает **один** двигатель Д436-148Б на **максимальном продолжит.** режиме
Скорость набора - 390 км/ч
Полный градиент набора 1,1 %
ПОС выключена, СКВ включена
Условия обледенения отсутствуют

Отклонение температуры от стандартной	Максимальные высоты крейсерского полета в м (фт) при взлетных весах, тс							
	28	30	32	34	36	38	40	42
CA	7370 (24170)	6930 (22730)	6510 (21350)	6020 (19750)	5330 (17480)	4660 (15280)	4020 (13180)	3050 (10000)
CA+10°C	6880 (22570)	6460 (21190)	6040 (19810)	5520 (18110)	4990 (16370)	4490 (14730)	3970 (13020)	3010 (9870)
CA+20°C	5680 (18630)	5170 (16960)	4670 (15320)	4130 (13540)	3500 (11480)	2870 (9410)	2240 (7340)	1010 (3310)
CA+30°C	3990 (13090)	3250 (10660)	2560 (8390)	790 (2590)	-	-	-	-

Таблица 6.3.3-5

**ГАРАНТИРОВАННЫЕ ПОТОЛКИ
(МАКСИМАЛЬНЫЕ ВЫСОТЫ КРЕЙСЕРСКОГО ПОЛЕТА)**

Конфигурация полетная ($\delta_3 = 0$)
Работает **один** двигатель Д436-148Д на **максимальном продолжит.** режиме
Скорость набора: 390 км/ч (для взлетных весов до 42 тс)
400 км/ч (для взлетных весов свыше 42 тс)
Полный градиент набора 1,1 %
ПОС выключена, СКВ включена
Условия обледенения отсутствуют

Отклонение температуры от стандартной	Максимальные высоты крейсерского полета в м (фт) при взлетных весах, тс								
	28	30	32	34	36	38	40	42	44
CA	7370 (24170)	6930 (22730)	6510 (21350)	6020 (19750)	5480 (17970)	4940 (16200)	4420 (14500)	3850 (12630)	2920 (9580)
CA+10°C	6880 (22570)	6460 (21190)	6040 (19810)	5520 (18110)	5030 (16500)	4540 (14890)	4060 (13320)	3470 (11380)	2700 (8850)
CA+20°C	5680 (18630)	5170 (16960)	4670 (15320)	4130 (13540)	3500 (11480)	2870 (9410)	2240 (7340)	1460 (4790)	-
CA+30°C	3990 (13090)	3250 (10660)	2560 (8390)	790 (2590)	-	-	-	-	-

Таблица 6.3.3-6

**ГАРАНТИРОВАННЫЕ ПОТОЛКИ
(МАКСИМАЛЬНЫЕ ВЫСОТЫ КРЕЙСЕРСКОГО ПОЛЕТА)**

Конфигурация полетная ($\delta_3 = 0$)
Работает **один** двигатель Д436-148Б на **взлетном** режиме
Скорость набора – 390 км/ч
Полный градиент набора 1,1 %
ПОС выключена, СКВ включена
Условия обледенения отсутствуют
Остаточный лед на крыле и ГО (после прохождения зоны обледенения)
Лед на необогреваемом ВО (после прохождения зоны обледенения)

Отклонение температуры от стандартной	Максимальные высоты крейсерского полета в м (фт) при полетных весах, тс						
	28	30	34	36	38	40	42
CA	7430 (24370)	7080 (23220)	6320 (20730)	5930 (19450)	5430 (17810)	4890 (16040)	4410 (14460)
CA+10°C	6800 (22300)	6430 (21090)	5650 (18530)	5260 (17250)	4860 (15940)	4430 (14530)	4030 (13220)
CA+20°C	5840 (19160)	5440 (17840)	4610 (15120)	4200 (13770)	3740 (12270)	–	–
CA+30°C	4530 (14860)	4110 (13480)	–	–	–	–	–

Таблица 6.3.3-7

**ГАРАНТИРОВАННЫЕ ПОТОЛКИ
(МАКСИМАЛЬНЫЕ ВЫСОТЫ КРЕЙСЕРСКОГО ПОЛЕТА)**

Конфигурация полетная ($\delta_3 = 0$)
Работает **один** двигатель Д436-148Д на **взлетном** режиме
Скорость набора: 390 км/ч (для взлетных весов до 42 тс)
400 км/ч (для взлетных весов свыше 42 тс)
Полный градиент набора 1,1 %
ПОС выключена, СКВ включена
Условия обледенения отсутствуют
Остаточный лед на крыле и ГО (после прохождения зоны обледенения)
Лед на необогреваемом ВО (после прохождения зоны обледенения)

Отклонение температуры от стандартной	Максимальные высоты крейсерского полета в м (фт) при полетных весах, тс								
	28	30	32	34	36	38	40	42	44
CA	7440 (24400)	7090 (23260)	6740 (22110)	6340 (20800)	5960 (19550)	5530 (18140)	5060 (16600)	4630 (15190)	4000 (13120)
CA+10°C	6800 (22300)	6430 (21090)	6070 (19910)	5650 (18530)	5260 (17250)	4860 (15940)	4430 (14530)	4030 (13220)	3420 (11220)
CA+20°C	5840 (19160)	5440 (17840)	5070 (16630)	4610 (15120)	4200 (13770)	3740 (12270)	–	–	–
CA+30°C	4530 (14860)	4110 (13480)	–	–	–	–	–	–	–

Таблица 6.3.3-8

**ГАРАНТИРОВАННЫЕ ПОТОЛКИ (МАКСИМАЛЬНЫЕ ВЫСОТЫ КРЕЙСЕРСКОГО ПОЛЕТА)
после прохождения зоны обледенения**

Конфигурация полетная ($\delta_3 = 0$)
 Работают **два** двигателя Д436-148Б, Д436-148Д на **максимальном продолжительном** режиме
 Скорости набора: $V=460$ км/ч и $M=0,73$
 Вертикальная скорость набора $1,5$ м/с (300 фт/мин)
 ПОС выключена, СКВ включена
 Условия обледенения отсутствуют
 Остаточный лед на крыле и горизонтальном оперении (после прохождения зоны обледенения)
 Лед на необогреваемом вертикальном оперении (после прохождения зоны обледенения)

Отклонение температуры от стандартной	Максимальные высоты крейсерского полета в м (фт) при полетных весах, тс																
	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
CA	12190 (40000)	12190 (40000)	12190 (40000)	12190 (40000)	12190 (40000)	12190 (40000)	12130 (39790)	11960 (39230)	11800 (38710)	11630 (38150)	11440 (37530)	11240 (36870)	10500 (34440)	10350 (33950)	10190 (33430)	10030 (32900)	9850 (32310)
CA+10°C	12190 (40000)	12190 (40000)	12190 (40000)	12100 (39690)	11930 (39140)	11770 (38610)	11600 (38050)	11400 (37400)	11180 (36670)	10380 (34050)	10240 (33590)	10100 (33130)	9950 (32640)	9790 (32110)	9600 (31490)	9420 (30900)	9240 (30310)
CA+20°C	10390 (34080)	10290 (33750)	10200 (33460)	10100 (33130)	10000 (32800)	9880 (32410)	9720 (31880)	9550 (31330)	9390 (30800)	9230 (30280)	9060 (29720)	8890 (29160)	8720 (28600)	8560 (28080)	8390 (27520)	8220 (26960)	8050 (26410)
CA+30°C	9130 (29950)	8990 (29490)	8840 (29000)	8700 (28540)	8560 (28080)	8410 (27590)	8240 (27030)	8060 (26440)	7880 (25850)	7700 (25260)	7530 (24700)	7330 (24040)	7140 (23420)	6950 (22800)	6760 (22170)	6580 (21580)	6400 (20990)

6.3.4. ХАРАКТЕРИСТИКИ СНИЖЕНИЯ

Таблица 6.3.4-1

**ХАРАКТЕРИСТИКИ НОРМАЛЬНОГО СНИЖЕНИЯ
С ДВУМЯ РАБОТАЮЩИМИ ДВИГАТЕЛЯМИ**

Конфигурация полетная ($\delta_3=0$)

Работают два двигателя Д436-148Б, Д436-148Д на режиме:

- $\alpha_{руд}=24^\circ$ - на высотах более FL330 (10060 м)

- $\alpha_{руд}=21^\circ$ (ПМГ) - на высотах менее FL330 (10060 м)

Скорости снижения – 480 км/ч (460 км/ч – на высотах менее 3000 м) и $M = 0,77$
СКВ включена

Условия обледенения отсутствуют, отборы воздуха на ПОС – выключены

Условия СА-30°C...СА+30°C

Высота		Скорость		Число М	Дальность км	Время мин	Расход топлива кгс
*100 фт	м	км/ч	км/ч ИС				
20	610	460	473	0,389	2	0,3	4
30	910	460	480	0,396	7	0,8	13
40	1220	460	487	0,403	12	1,4	22
50	1520	460	494	0,410	16	2,0	31
60	1830	460	501	0,418	21	2,5	39
70	2130	460	509	0,426	25	3,1	47
80	2440	460	517	0,434	30	3,6	55
90	2740	460	525	0,442	34	4,1	63
100	3050	480	543	0,460	39	4,7	71
110	3350	480	561	0,476	43	5,1	78
120	3660	480	570	0,486	47	5,6	85
130	3960	480	579	0,495	52	6,1	92
140	4270	480	588	0,505	56	6,5	99
150	4570	480	596	0,514	61	7,0	105
160	4880	480	606	0,524	65	7,4	112
170	5180	480	615	0,534	70	7,9	118
180	5490	480	624	0,544	74	8,3	125
190	5790	480	634	0,555	79	8,7	131
200	6100	480	644	0,566	84	9,2	137
210	6400	480	654	0,577	88	9,6	143
220	6700	480	664	0,588	93	10,0	149
230	7010	480	674	0,600	97	10,4	154
240	7310	480	685	0,611	102	10,9	160
250	7620	480	696	0,624	106	11,2	165
260	7920	480	707	0,636	111	11,6	170
270	8230	480	718	0,649	116	12,0	175
280	8530	480	729	0,662	120	12,4	180
290	8840	480	741	0,676	125	12,8	184
300	9140	480	753	0,690	130	13,1	189
310	9450	480	765	0,704	134	13,5	193
320	9750	480	777	0,718	139	13,9	197
330	10060	480	790	0,733	143	14,3	201
340	10360	480	803	0,748	148	14,6	206
350	10670	480	816	0,764	153	15,0	210
360	10970	480	818	0,770	158	15,4	215
370	11280	462	818	0,770	163	15,7	219
380	11580	451	818	0,770	168	16,1	223
390	11890	440	818	0,770	174	16,5	226
400	12190	430	818	0,770	179	16,9	230

Таблица 6.3.4-2

ХАРАКТЕРИСТИКИ НОРМАЛЬНОГО СНИЖЕНИЯ С ДВУМЯ РАБОТАЮЩИМИ ДВИГАТЕЛЯМИ В УСЛОВИЯХ ОБЛЕДЕНЕНИЯ С ВКЛЮЧЕННОЙ ПОС

Конфигурация полетная ($\delta_3=0$)

Глиссадные интерцепторы отклонены на 10°

(в условиях обледенения с включенной ПОС)

Работают два двигателя Д436-148Б, Д436-148Д на режиме:

– вне условий обледенения с включенной ПОС –

$\alpha_{руд}=24^\circ$ (на высотах более FL330 (10060 м)) и

$\alpha_{руд}=21^\circ$ (на высотах менее FL330 (10060 м))

– в условиях обледенения с включенной ПОС – $\alpha_{руд}=31^\circ$

Скорости снижения: $M=0,77$ до достижения скорости 480 км/ч

и далее 480 км/ч (460 км/ч – на высотах менее FL100 (3000 м))

СКВ включена, отборы воздуха на ПОС – включены (в условиях обледенения)

Условия обледенения (на высотах менее 29500 фт (9000 м))

Остаточный лед на крыле и горизонтальном оперении

Лед на необогреваемом вертикальном оперении

Высота		Скорость		Число М	Дальность км	Время мин	Расход топлива кгс
*100 фт	м	км/ч	км/ч ИС				
20	610	460	473	0,389	3	0,4	8
30	910	460	480	0,396	8	1,0	24
40	1220	460	487	0,403	12	1,6	38
50	1520	460	494	0,410	17	2,2	52
60	1830	460	501	0,418	22	2,7	64
70	2130	460	509	0,426	26	3,2	76
80	2440	460	517	0,434	31	3,8	87
90	2740	460	525	0,442	35	4,3	98
100	3050	480	543	0,460	40	4,8	109
110	3350	480	561	0,476	44	5,3	119
120	3660	480	570	0,486	48	5,7	128
130	3960	480	579	0,495	52	6,1	137
140	4270	480	588	0,505	56	6,6	146
150	4570	480	596	0,514	61	7,0	154
160	4880	480	606	0,524	65	7,4	162
170	5180	480	615	0,534	69	7,8	170
180	5490	480	624	0,544	73	8,2	178
190	5790	480	634	0,555	77	8,6	186
200	6100	480	644	0,566	81	9,0	194
210	6400	480	654	0,577	86	9,4	201
220	6700	480	664	0,588	90	9,8	208
230	7010	480	674	0,600	94	10,1	215
240	7310	480	685	0,611	98	10,6	221
250	7620	480	696	0,624	102	10,9	228
260	7920	480	707	0,636	106	11,3	234
270	8230	480	718	0,649	111	11,6	240
280	8530	480	729	0,662	115	11,9	246
290	8840	480	741	0,676	119	12,3	252
300	9140	480	753	0,690	124	12,7	257
310	9450	480	765	0,704	128	13,1	261
320	9750	480	777	0,718	133	13,5	265
330	10060	480	790	0,733	137	13,9	269
340	10360	480	803	0,748	142	14,2	274
350	10670	480	816	0,764	147	14,6	278
360	10970	480	818	0,770	152	15,0	283
370	11280	462	818	0,770	157	15,3	287
380	11580	451	818	0,770	162	15,7	291
390	11890	440	818	0,770	168	16,1	294
400	12190	430	818	0,770	173	16,5	298

Таблица 6.3.4-3

**ХАРАКТЕРИСТИКИ НОРМАЛЬНОГО СНИЖЕНИЯ
С ОДНИМ РАБОТАЮЩИМ ДВИГАТЕЛЕМ**

Конфигурация полетная ($\delta_3=0$)

Работает один двигатель Д436-148Б, Д436-148Д на режиме $\alpha_{руД} \geq 31^\circ$

Скорости снижения – 460 км/ч и М = 0,77

СКВ включена

Условия обледенения отсутствуют, отборы воздуха на ПОС – выключены

Высота		Скорость		Число М	Дальность км	Время мин	Расход топлива кгс
*100 фт	м	км/ч	км/ч ИС				
20	610	460	473	0,389	3	0,3	4
30	910	460	480	0,396	7	0,9	11
40	1220	460	487	0,403	12	1,5	19
50	1520	460	494	0,410	17	2,0	25
60	1830	460	501	0,418	21	2,6	32
70	2130	460	508	0,425	26	3,2	39
80	2440	460	516	0,433	31	3,7	45
90	2740	460	524	0,441	35	4,3	51
100	3050	460	531	0,449	40	4,8	58
110	3350	460	539	0,458	45	5,3	63
120	3660	460	547	0,466	49	5,9	69
130	3960	460	556	0,475	54	6,4	75
140	4270	460	564	0,484	59	6,9	81
150	4570	460	573	0,493	64	7,4	86
160	4880	460	581	0,503	68	7,9	92
170	5180	460	590	0,513	73	8,4	97
180	5490	460	599	0,523	78	8,9	103
190	5790	460	609	0,533	83	9,4	108
200	6100	460	618	0,543	88	9,8	113
210	6400	460	628	0,554	93	10,3	117
220	6700	460	638	0,565	97	10,8	122
230	7010	460	648	0,576	102	11,2	126
240	7310	460	658	0,588	107	11,6	131
250	7620	460	669	0,600	112	12,1	135
260	7920	460	679	0,612	116	12,5	138
270	8230	460	690	0,624	121	12,9	142
280	8530	460	701	0,637	126	13,3	146
290	8840	460	713	0,650	130	13,7	149
300	9140	460	724	0,663	135	14,1	152
310	9350	460	732	0,673	140	14,5	156
320	9750	460	748	0,691	144	14,8	159
330	10060	460	760	0,706	149	15,2	162
340	10360	460	773	0,720	153	15,5	164
350	10670	460	786	0,736	158	15,9	167
360	10970	460	799	0,751	162	16,3	169
370	11280	460	815	0,768	166	16,6	172
380	11580	450	819	0,770	171	16,9	174
390	11890	440	818	0,770	175	17,2	176
400	12190	430	818	0,770	179	17,5	178

ПРИМЕЧАНИЕ. При снижении с включенной ВСУ учитывайте, что расход топлива увеличивается на 1,5 кгс/мин.

Таблица 6.3.4-4

ХАРАКТЕРИСТИКИ СНИЖЕНИЯ

Работает один двигатель Д436-148Б на режиме "Взлетный"
Условия СА, обледенение отсутствует
ПОС выключена, СКВ включена

ВЫСОТА В МОМЕНТ ОТКАЗА ДВИГАТЕЛЯ *100 ФТ (М)	ПОЛЕТНЫЙ ВЕС В МОМЕНТ ОТКАЗА ДВИГАТЕЛЯ (тс)		42	40	38	36	34	32	30	28
	СКОРОСТЬ ПОЛЕТА ПРИ СНИЖЕНИИ (км/ч)		440	430	415	400	390	375	360	345
FL380 (11580)	Дальность	км	649	618	564	520	496	467	436	399
	Расход топлива	кгс	1946	1770	1531	1340	1217	1089	964	835
	Время	мин	67	63	58	53	51	48	46	42
	Конечная высота	фт	####	####	####	####	####	####	####	####
FL370 (11280)	Дальность	км	643	612	557	512	488	458	426	387
	Расход топлива	кгс	1938	1762	1522	1329	1206	1076	949	818
	Время	мин	66	63	57	53	50	48	45	41
	Конечная высота	фт	####	####	####	####	####	####	####	####
FL360 (10970)	Дальность	км	636	605	550	504	479	448	414	373
	Расход топлива	кгс	1929	1753	1512	1317	1193	1062	931	795
	Время	мин	66	62	56	52	49	47	44	40
	Конечная высота	фт	####	####	####	####	####	####	####	####
FL350 (10670)	Дальность	км	629	597	542	495	469	437	402	357
	Расход топлива	кгс	1920	1742	1502	1304	1178	1045	911	769
	Время	мин	65	61	56	51	49	46	42	38
	Конечная высота	фт	####	####	####	####	####	####	####	####
FL340 (10360)	Дальность	км	621	589	534	486	459	425	387	338
	Расход топлива	кгс	1909	1731	1489	1290	1162	1025	887	736
	Время	мин	65	61	55	50	48	45	41	36
	Конечная высота	фт	####	####	####	####	####	####	####	####
FL330 (10060)	Дальность	км	614	582	525	476	448	413	371	316
	Расход топлива	кгс	1897	1719	1475	1274	1144	1003	858	695
	Время	мин	64	60	54	50	47	43	39	34
	Конечная высота	фт	####	####	####	####	####	####	####	####
FL320 (9750)	Дальность	км	606	573	516	465	436	398	352	287
	Расход топлива	кгс	1884	1705	1460	1255	1122	977	822	638
	Время	мин	63	60	54	49	46	42	37	31
	Конечная высота	фт	####	####	####	####	####	####	####	####
FL310 (9450)	Дальность	км	598	564	506	454	423	382	329	247
	Расход топлива	кгс	1871	1690	1443	1234	1098	946	778	566
	Время	мин	63	59	53	48	44	40	35	27
	Конечная высота	фт	####	####	####	####	####	####	####	####
FL300 (9140)	Дальность	км	589	554	495	441	408	362	300	178
	Расход топлива	кгс	1855	1673	1424	1210	1069	907	717	407
	Время	мин	62	58	52	46	43	38	32	19
	Конечная высота	фт	####	####	####	####	####	####	####	####
FL280 (8530)	Дальность	км	570	533	472	412	372	310	198	
	Расход топлива	кгс	1819	1633	1378	1150	993	795	488	
	Время	мин	60	56	50	44	39	33	22	
	Конечная высота	фт	####	####	####	####	####	####	####	
FL260 (7930)	Дальность	км	548	509	444	375	322	219		
	Расход топлива	кгс	1775	1581	1319	1068	880	575		
	Время	мин	58	54	47	40	34	24		
	Конечная высота	фт	####	####	####	####	####	####		
FL240 (7320)	Дальность	км	523	480	408	323	235			
	Расход топлива	кгс	1719	1514	1235	940	659			
	Время	мин	56	51	44	35	25			
	Конечная высота	фт	####	####	####	####	####			
FL220 (6710)	Дальность	км	493	444	359	233				
	Расход топлива	кгс	1644	1423	1109	693				
	Время	мин	53	48	39	25				
	Конечная высота	фт	####	####	####	####				
FL200 (6100)	Дальность	км	455	394	277					
	Расход топлива	кгс	1542	1287	873					
	Время	мин	49	43	30					
	Конечная высота	фт	####	####	####					
FL180 (5490)	Дальность	км	405	318						
	Расход топлива	кгс	1397	1061						
	Время	мин	44	35						
	Конечная высота	фт	####	####						

ПРИМЕЧАНИЕ. При снижении с включенной ВСУ учитывайте, что расход топлива увеличивается на 1,5 кгс/мин.

Таблица 6.3.4-5

ХАРАКТЕРИСТИКИ СНИЖЕНИЯ

Работает один двигатель Д436-148Д на режиме "Взлетный"
Условия СА, обледенение отсутствует
ПОС выключена, СКВ включена

ВЫСОТА В МОМЕНТ ОТКАЗА ДВИГАТЕЛЯ *100фт (м)	ПОЛЕТНЫЙ ВЕС В МОМЕНТ ОТКАЗА ДВИГАТЕЛЯ (тс)		44	42	40	38	36	34	32	30	28
			СКОРОСТЬ ПОЛЕТА ПРИ СНИЖЕНИИ (км/ч)								
FL380 (11580)	Дальность	км	635	610	585	549	517	494	465	435	401
	Расход топлива	кгс	65	62	59	56	53	51	48	45	42
	Время	мин	1966	1810	1661	1483	1331	1210	1083	959	838
	Конечная высота	фт м	#### 3972	#### 4577	#### 5187	#### 5893	#### 6548	#### 7116	#### 7768	#### 8419	#### 9068
FL370 (11280)	Дальность	км	628	603	578	542	509	485	456	425	389
	Расход топлива	кгс	64	62	59	55	52	50	47	44	41
	Время	мин	1958	1802	1652	1474	1321	1199	1070	945	821
	Конечная высота	фт м	#### 3971	#### 4575	#### 5185	#### 5891	#### 6546	#### 7114	#### 7765	#### 8415	#### 9064
FL360 (10970)	Дальность	км	622	597	571	534	501	476	446	413	375
	Расход топлива	кгс	64	61	58	55	52	49	46	43	40
	Время	мин	1950	1793	1643	1463	1309	1185	1055	927	799
	Конечная высота	фт м	#### 3969	#### 4573	#### 5183	#### 5889	#### 6543	#### 7111	#### 7762	#### 8411	#### 9059
FL350 (10670)	Дальность	км	615	590	564	526	493	467	436	401	359
	Расход топлива	кгс	63	61	58	54	51	48	45	42	38
	Время	мин	1941	1783	1632	1452	1296	1171	1039	907	773
	Конечная высота	фт м	#### 3967	#### 4571	#### 5180	#### 5886	#### 6540	#### 7108	#### 7758	#### 8407	#### 9053
FL340 (10360)	Дальность	км	608	582	556	518	483	456	424	386	340
	Расход топлива	кгс	63	60	57	53	50	47	44	41	36
	Время	мин	1931	1772	1621	1440	1281	1154	1019	883	740
	Конечная высота	фт м	#### 3964	#### 4569	#### 5178	#### 5883	#### 6537	#### 7105	#### 7754	#### 8401	#### 9045
FL330 (10060)	Дальность	км	601	575	548	509	473	446	411	370	318
	Расход топлива	кгс	62	59	56	53	49	46	43	39	34
	Время	мин	1921	1760	1608	1426	1265	1136	997	854	698
	Конечная высота	фт м	#### 3962	#### 4566	#### 5175	#### 5880	#### 6534	#### 7101	#### 7749	#### 8395	#### 9036
FL320 (9750)	Дальность	км	594	567	539	500	463	433	396	351	288
	Расход топлива	кгс	62	59	56	52	48	45	42	37	31
	Время	мин	1909	1747	1594	1410	1247	1115	971	818	641
	Конечная высота	фт м	#### 3959	#### 4564	#### 5172	#### 5877	#### 6530	#### 7096	#### 7743	#### 8386	#### 9022
FL310 (9450)	Дальность	км	586	558	530	490	451	420	380	328	249
	Расход топлива	кгс	61	58	55	51	47	44	40	35	27
	Время	мин	1897	1733	1579	1393	1226	1090	940	774	560
	Конечная высота	фт м	#### 3956	#### 4561	#### 5168	#### 5873	#### 6526	#### 7091	#### 7736	#### 8376	#### 9003
FL300 (9140)	Дальность	км	578	549	521	479	438	405	360	299	180
	Расход топлива	кгс	60	57	54	50	46	43	38	32	20
	Время	мин	1883	1717	1561	1373	1202	1061	901	713	411
	Конечная высота	фт м	#### 3953	#### 4557	#### 5164	#### 5868	#### 6521	#### 7085	#### 7727	#### 8363	#### 8968
FL280 (8530)	Дальность	км	560	530	499	455	409	369	309	198	
	Расход топлива	кгс	59	56	52	48	43	39	33	21	
	Время	мин	1851	1681	1521	1326	1142	986	790	486	
	Конечная высота	фт м	#### 3946	#### 4549	#### 5155	#### 5857	#### 6508	#### 7068	#### 7703	#### 8311	
FL260 (7930)	Дальность	км	541	509	475	426	373	320	216		
	Расход топлива	кгс	57	54	50	45	40	34	23		
	Время	мин	1813	1637	1470	1265	1060	872	569		
	Конечная высота	фт м	#### 3937	#### 4540	#### 5144	#### 5843	#### 6490	#### 7044	#### 7654		
FL240 (7320)	Дальность	км	519	483	446	390	320	231			
	Расход топлива	кгс	55	51	47	42	34	25			
	Время	мин	1765	1580	1403	1178	931	648			
	Конечная высота	фт м	#### 3926	#### 4527	#### 5129	#### 5824	#### 6463	#### 6995			
FL220 (6710)	Дальность	км	494	453	409	339	227				
	Расход топлива	кгс	53	48	44	36	25				
	Время	мин	1704	1505	1310	1045	677				
	Конечная высота	фт м	#### 3912	#### 4511	#### 5108	#### 5793	#### 6410				
FL200 (6100)	Дальность	км	463	415	358	252					
	Расход топлива	кгс	50	45	39	27					
	Время	мин	1622	1401	1168	795					
	Конечная высота	фт м	#### 3893	#### 4488	#### 5077	#### 5737					
FL180 (5490)	Дальность	км	424	362	277						
	Расход топлива	кгс	46	39	30						
	Время	мин	1512	1247	924						
	Конечная высота	фт м	#### 3868	#### 4455	#### 5023						

ПРИМЕЧАНИЕ. При снижении с включенной ВСУ учитывайте, что расход топлива увеличивается на 1,5 кгс/мин.

Таблица 6.3.4-6

ХАРАКТЕРИСТИКИ СНИЖЕНИЯ

Работает один двигатель Д436-148Б на режиме "Макс. продолжительный"
Условия СА, обледенение отсутствует
ПОС выключена, СКВ включена

ВЫСОТА В МОМЕНТ ОТКАЗА ДВИГАТЕЛЯ *100 ФТ (М)	ПОЛЕТНЫЙ ВЕС В МОМЕНТ ОТКАЗА ДВИГАТЕЛЯ (тс)		42	40	38	36	34	32	30	28
	СКОРОСТЬ ПОЛЕТА ПРИ СНИЖЕНИИ (км/ч)		440	430	415	400	390	375	360	345
FL380 (11580)	Дальность	км	914	827	696	648	562	531	499	463
	Расход топлива	кгс	3035	2530	1944	1694	1370	1227	1087	952
	Время	мин	104	92	76	70	60	57	54	50
	Конечная высота	фт м	6145 1873	9974 3040	#### 4295	#### 5331	#### 6163	#### 6949	#### 7738	#### 8532
FL370 (11280)	Дальность	км	909	821	689	641	554	523	489	452
	Расход топлива	кгс	3032	2523	1936	1686	1360	1215	1073	936
	Время	мин	103	91	75	69	59	56	53	49
	Конечная высота	фт м	6132 1869	9964 3037	#### 4292	#### 5328	#### 6160	#### 6946	#### 7735	#### 8527
FL360 (10970)	Дальность	км	903	814	682	633	545	513	477	438
	Расход топлива	кгс	3028	2514	1926	1675	1348	1202	1057	915
	Время	мин	103	91	75	69	58	55	52	48
	Конечная высота	фт м	6119 1865	9954 3034	#### 4290	#### 5324	#### 6158	#### 6943	#### 7730	#### 8522
FL350 (10670)	Дальность	км	897	807	674	625	536	503	466	423
	Расход топлива	кгс	3024	2505	1916	1665	1335	1187	1039	891
	Время	мин	103	90	74	68	58	54	51	46
	Конечная высота	фт м	6106 1861	9941 3030	#### 4286	#### 5320	#### 6154	#### 6939	#### 7726	#### 8515
FL340 (10360)	Дальность	км	891	799	666	616	526	492	452	406
	Расход топлива	кгс	3019	2495	1905	1652	1320	1170	1018	863
	Время	мин	102	89	73	67	57	53	49	44
	Конечная высота	фт м	6089 1856	9928 3026	#### 4283	#### 5316	#### 6151	#### 6934	#### 7720	#### 8508
FL330 (10060)	Дальность	км	885	792	658	607	517	480	438	387
	Расход топлива	кгс	3014	2484	1893	1639	1305	1151	995	830
	Время	мин	102	89	73	67	56	52	48	43
	Конечная высота	фт м	6073 1851	9918 3023	#### 4279	#### 5312	#### 6147	#### 6930	#### 7714	#### 8499
FL320 (9750)	Дальность	км	879	784	650	598	506	467	422	364
	Расход топлива	кгс	3009	2473	1880	1625	1287	1129	966	789
	Время	мин	101	88	72	66	55	51	46	40
	Конечная высота	фт м	6053 1845	9902 3018	#### 4275	#### 5306	#### 6142	#### 6924	#### 7706	#### 8487
FL310 (9450)	Дальность	км	873	775	641	588	494	454	404	337
	Расход топлива	кгс	3003	2460	1866	1609	1268	1106	935	739
	Время	мин	101	88	71	65	54	50	45	37
	Конечная высота	фт м	6033 1839	9888 3014	#### 4270	#### 5301	#### 6137	#### 6918	#### 7698	#### 8473
FL300 (9140)	Дальность	км	866	767	631	577	482	438	383	302
	Расход топлива	кгс	2997	2446	1850	1591	1246	1077	895	670
	Время	мин	100	87	70	64	53	48	42	34
	Конечная высота	фт м	6014 1833	9869 3008	#### 4265	#### 5295	#### 6132	#### 6910	#### 7687	#### 8455
FL280 (8530)	Дальность	км	853	748	611	554	454	402	329	177
	Расход топлива	кгс	2983	2415	1815	1549	1194	1007	786	405
	Время	мин	99	85	68	62	50	45	37	20
	Конечная высота	фт м	5965 1818	9833 2997	#### 4254	#### 5280	#### 6119	#### 6892	#### 7658	#### 8382
FL260 (7930)	Дальность	км	838	728	588	527	420	354	238	
	Расход топлива	кгс	2966	2377	1771	1497	1125	906	583	
	Время	мин	98	83	66	59	47	40	27	
	Конечная высота	фт м	5906 1800	9787 2983	#### 4240	#### 5262	#### 6101	#### 6866	#### 7604	
FL240 (7320)	Дальность	км	822	704	561	494	376	278		
	Расход топлива	кгс	2944	2331	1715	1425	1025	728		
	Время	мин	97	81	64	56	42	31		
	Конечная высота	фт м	5830 1777	9731 2966	#### 4222	#### 5238	#### 6076	#### 6820		
FL220 (6710)	Дальность	км	803	678	529	451	310	80		
	Расход топлива	кгс	2916	2272	1642	1325	865	216		
	Время	мин	95	79	60	51	35	9		
	Конечная высота	фт м	5741 1750	9662 2945	#### 4199	#### 5204	#### 6035	#### 6688		
FL200 (6100)	Дальность	км	783	645	488	390	196			
	Расход топлива	кгс	2881	2196	1541	1170	560			
	Время	мин	94	75	56	45	22			
	Конечная высота	фт м	5627 1715	9570 2917	#### 4167	#### 5151	#### 5940			
FL180 (5490)	Дальность	км	759	606	434	292				
	Расход топлива	кгс	2837	2095	1399	896				
	Время	мин	92	71	50	34				
	Конечная высота	фт м	5482 1671	9452 2881	#### 4122	#### 5059				

Vy>0

ПРИМЕЧАНИЕ. При снижении с включенной ВСУ учитывайте, что расход топлива увеличивается на 1,5 кгс/мин.

Таблица 6.3.4-7

ХАРАКТЕРИСТИКИ СНИЖЕНИЯ

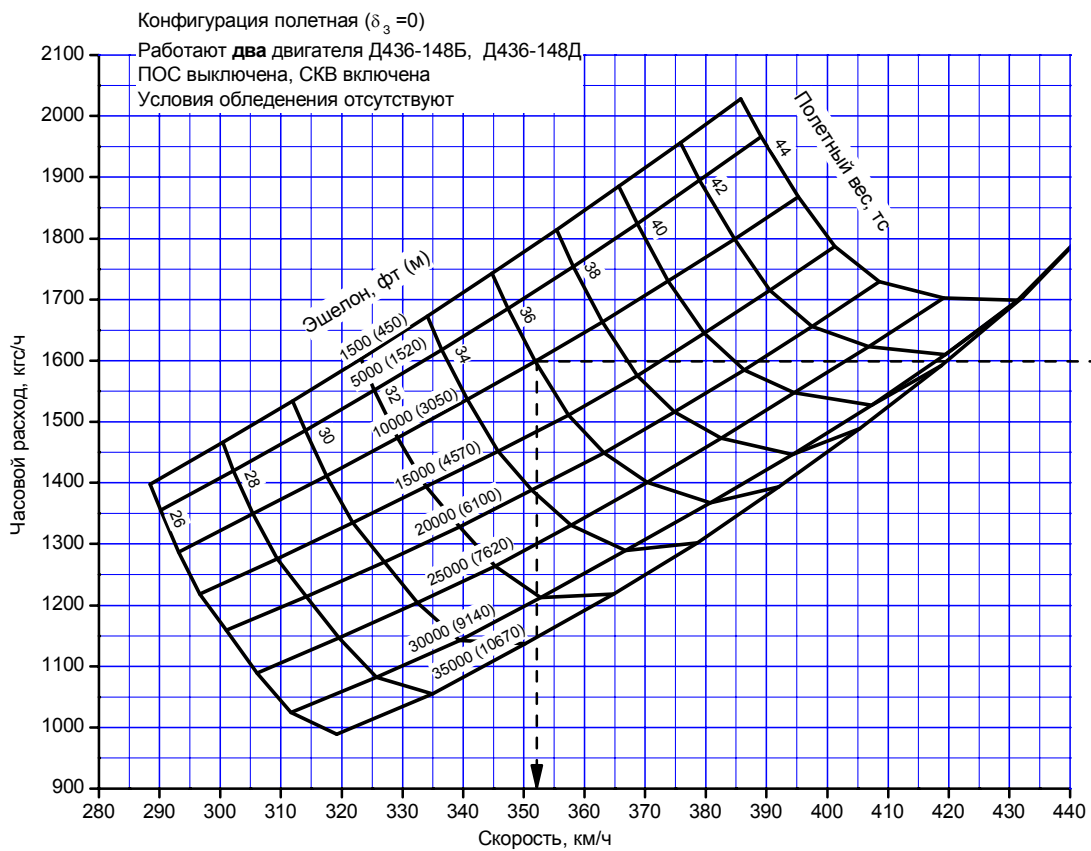
Работает один двигатель Д436-148Д на режиме "Макс. продолжительный"
Условия СА, обледенение отсутствует
ПОС выключена, СКВ включена

ВЫСОТА В МОМЕНТ ОТКАЗА ДВИГАТЕЛЯ *100фт (м)	ПОЛЕТНЫЙ ВЕС В МОМЕНТ ОТКАЗА ДВИГАТЕЛЯ (тс)		44	42	40	38	36	34	32	30	28
	СКОРОСТЬ ПОЛЕТА ПРИ СНИЖЕНИИ (км/ч)		450	440	430	415	400	390	375	360	345
FL380 (11580)	Дальность	км	782	749	692	632	602	558	529	496	462
	Расход топлива	кгс	86	82	74	68	65	59	56	53	50
	Время	мин	2598	2339	2027	1733	1556	1361	1220	1081	948
	Конечная высота	фт м	6670 2033	9474 2888	#### 3764	#### 4633	#### 5475	#### 6190	#### 6968	#### 7751	#### 8538
FL370 (11280)	Дальность	км	776	743	686	626	595	551	520	486	450
	Расход топлива	кгс	86	81	74	67	64	59	56	52	49
	Время	мин	2591	2332	2019	1725	1547	1351	1209	1068	932
	Конечная высота	фт м	6664 2031	9468 2886	#### 3762	#### 4630	#### 5472	#### 6187	#### 6965	#### 7747	#### 8534
FL360 (10970)	Дальность	км	769	736	679	618	587	542	510	475	436
	Расход топлива	кгс	85	81	73	67	63	58	55	51	47
	Время	мин	2583	2323	2010	1716	1537	1340	1195	1052	911
	Конечная высота	фт м	6657 2029	9461 2884	#### 3759	#### 4628	#### 5469	#### 6184	#### 6962	#### 7743	#### 8528
FL350 (10670)	Дальность	км	763	729	672	611	579	533	500	463	421
	Расход топлива	кгс	85	80	73	66	63	57	54	50	46
	Время	мин	2574	2314	2000	1705	1525	1327	1180	1033	888
	Конечная высота	фт м	6650 2027	9453 2881	#### 3757	#### 4625	#### 5466	#### 6181	#### 6958	#### 7738	#### 8522
FL340 (10360)	Дальность	км	756	722	664	603	570	523	489	450	404
	Расход топлива	кгс	84	80	72	65	62	56	53	49	44
	Время	мин	2565	2304	1990	1694	1513	1313	1163	1012	859
	Конечная высота	фт м	6642 2025	9444 2879	#### 3754	#### 4622	#### 5463	#### 6177	#### 6953	#### 7732	#### 8514
FL330 (10060)	Дальность	км	749	714	656	595	561	513	477	436	385
	Расход топлива	кгс	84	79	72	65	61	56	52	48	42
	Время	мин	2555	2293	1979	1682	1499	1297	1144	989	826
	Конечная высота	фт м	6634 2022	9435 2876	#### 3751	#### 4619	#### 5459	#### 6174	#### 6949	#### 7726	#### 8505
FL320 (9750)	Дальность	км	742	707	648	586	551	503	464	419	362
	Расход топлива	кгс	83	78	71	64	60	55	51	46	40
	Время	мин	2544	2281	1966	1669	1484	1280	1122	961	785
	Конечная высота	фт м	6626 2020	9425 2873	#### 3747	#### 4616	#### 5455	#### 6169	#### 6943	#### 7719	#### 8494
FL310 (9450)	Дальность	км	734	699	640	577	541	491	451	402	335
	Расход топлива	кгс	82	78	70	63	59	54	49	44	37
	Время	мин	2532	2269	1953	1655	1468	1261	1099	928	734
	Конечная высота	фт м	6616 2017	9415 2870	#### 3743	#### 4612	#### 5451	#### 6164	#### 6937	#### 7710	#### 8480
FL300 (9140)	Дальность	км	726	690	631	567	530	479	435	381	300
	Расход топлива	кгс	82	77	69	62	58	52	48	42	33
	Время	мин	2520	2256	1938	1639	1449	1239	1071	889	665
	Конечная высота	фт м	6606 2014	9403 2866	#### 3739	#### 4608	#### 5446	#### 6159	#### 6930	#### 7700	#### 8461
FL280 (8530)	Дальность	км	710	673	612	547	506	451	399	327	174
	Расход топлива	кгс	80	75	68	60	56	50	44	36	20
	Время	мин	2492	2225	1905	1602	1406	1186	1000	780	397
	Конечная высота	фт м	6584 2007	9377 2858	#### 3730	#### 4599	#### 5434	#### 6145	#### 6912	#### 7671	#### 8389
FL260 (7930)	Дальность	км	693	653	591	523	479	417	351	234	
	Расход топлива	кгс	79	74	66	58	53	46	39	26	
	Время	мин	2461	2188	1865	1558	1350	1117	898	574	
	Конечная высота	фт м	6557 1999	9346 2849	#### 3719	#### 4587	#### 5419	#### 6128	#### 6885	#### 7617	
FL240 (7320)	Дальность	км	675	632	567	496	445	372	274		
	Расход топлива	кгс	77	72	64	56	50	42	31		
	Время	мин	2428	2143	1814	1500	1276	1016	718		
	Конечная высота	фт м	6524 1989	9309 2837	#### 3704	#### 4572	#### 5399	#### 6103	#### 6839		
FL220 (6710)	Дальность	км	655	607	540	463	401	306	61		
	Расход топлива	кгс	75	69	61	52	45	34	7		
	Время	мин	2387	2088	1753	1424	1172	852	165		
	Конечная высота	фт м	6483 1976	9262 2823	#### 3687	#### 4553	#### 5371	#### 6062	#### 6698		
FL200 (6100)	Дальность	км	632	579	509	421	338	173			
	Расход топлива	кгс	73	66	58	48	39	20			
	Время	мин	2336	2019	1681	1320	1008	497			
	Конечная высота	фт м	6432 1961	9204 2805	#### 3663	#### 4527	#### 5327	#### 5969			
FL180 (5490)	Дальность	км	606	545	472	365	224				
	Расход топлива	кгс	71	63	54	42	26				
	Время	мин	2273	1930	1585	1167	689				
	Конечная высота	фт м	6369 1941	9129 2782	#### 3632	#### 4488	#### 5241				

Vy>0

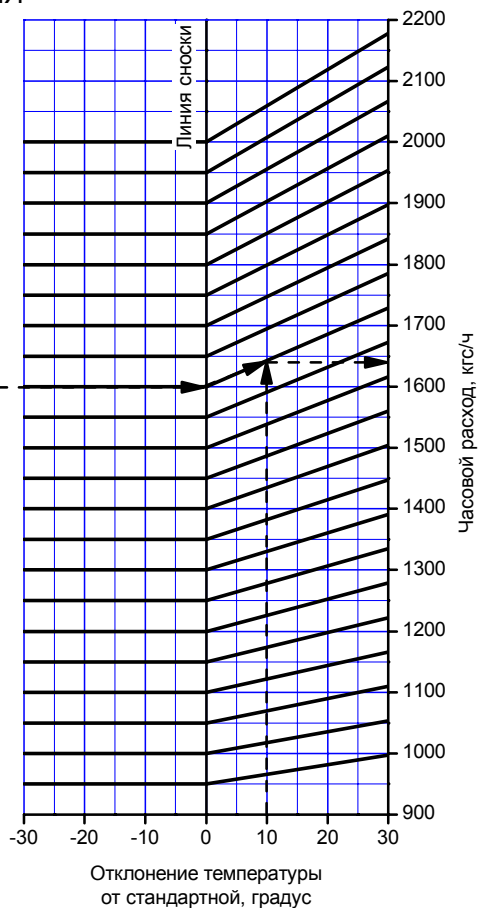
ПРИМЕЧАНИЕ. При снижении с включенной ВСУ учитывайте, что расход топлива увеличивается на 1,5 кгс/мин.

6.3.5. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЛЕТА В ЗОНЕ ОЖИДАНИЯ



ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЛЕТА В ЗОНЕ ОЖИДАНИЯ

Рис. 6.3.5-1



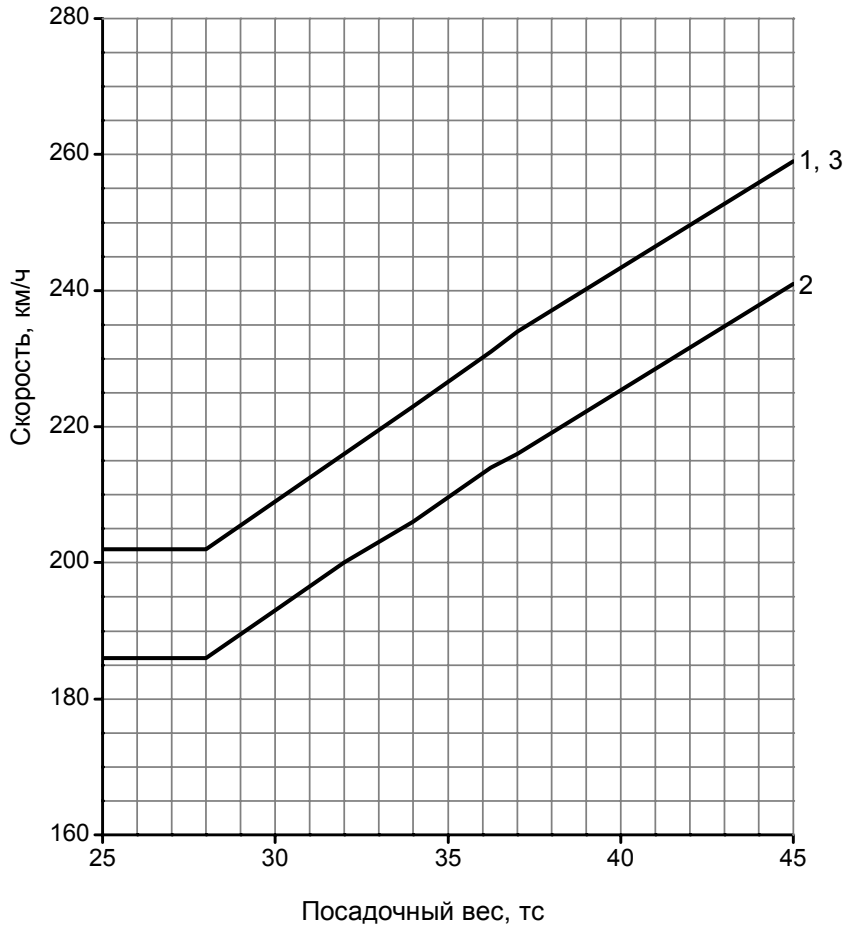
ПРИМЕЧАНИЕ. При полетах в условиях обледенения с включенной ПОС часовые расходы топлива увеличиваются:
– на 11 % для условий СА и выше (до $t_{НВ}=0^\circ$);
– на 13 % для условий ниже СА.

6.4. ПОСАДОЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

6.4.1. СКОРОСТИ ПОСАДКИ И УХОДА НА ВТОРОЙ КРУГ

Конфигурация самолета - посадочная $\delta_3=40^0$; $\delta_{нк}=22^0$; $\delta_{пр}=19^0$

Конфигурация самолета - ухода на второй круг $\delta_3=20^0$; $\delta_{нк}=22^0$; $\delta_{пр}=19^0$



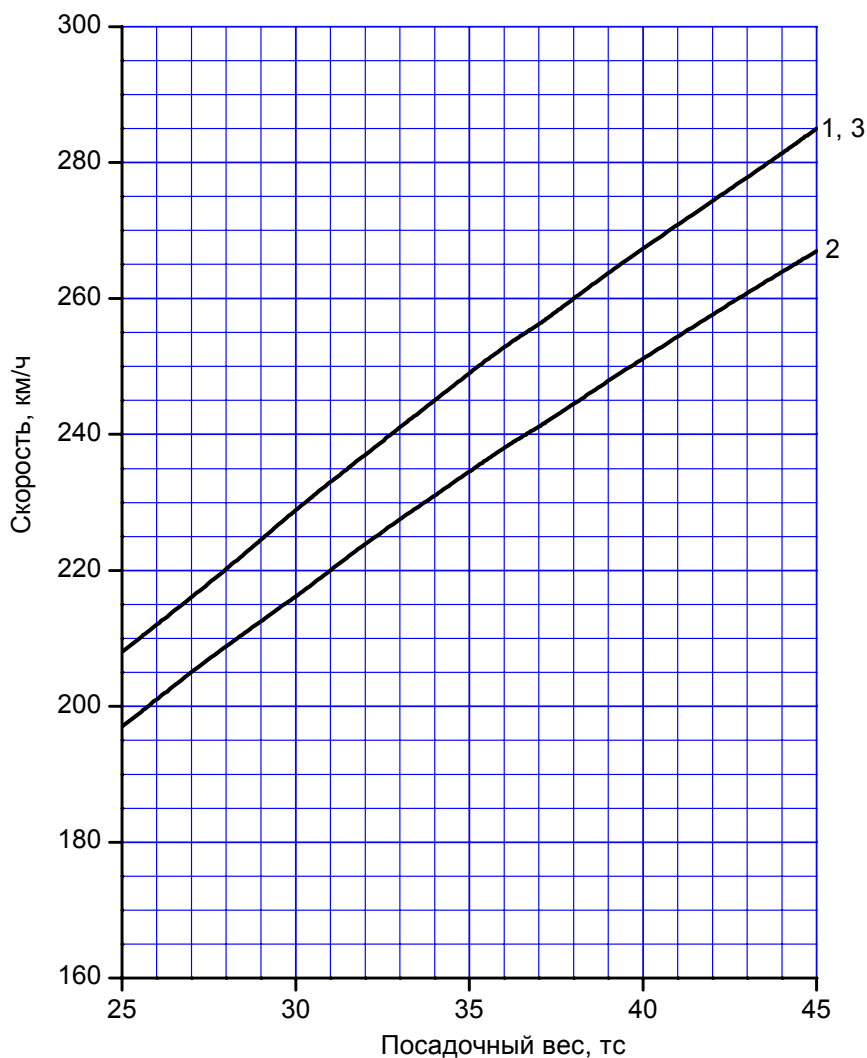
- 1 - скорость захода на посадку (V_{REF})
- 2 - посадочная скорость (V_{TD})
- 3 - скорость ухода на второй круг

СКОРОСТИ ПОСАДКИ И УХОДА НА ВТОРОЙ КРУГ

Рис. 6.4.1-1

Конфигурация самолета - посадочная $\delta_3=20^0$; $\delta_{HK}=22^0$; $\delta_{пр}=19^0$

Конфигурация самолета - ухода на второй круг $\delta_3=20^0$; $\delta_{HK}=22^0$; $\delta_{пр}=19^0$
и $\delta_3=10^0$; $\delta_{HK}=22^0$; $\delta_{пр}=19^0$

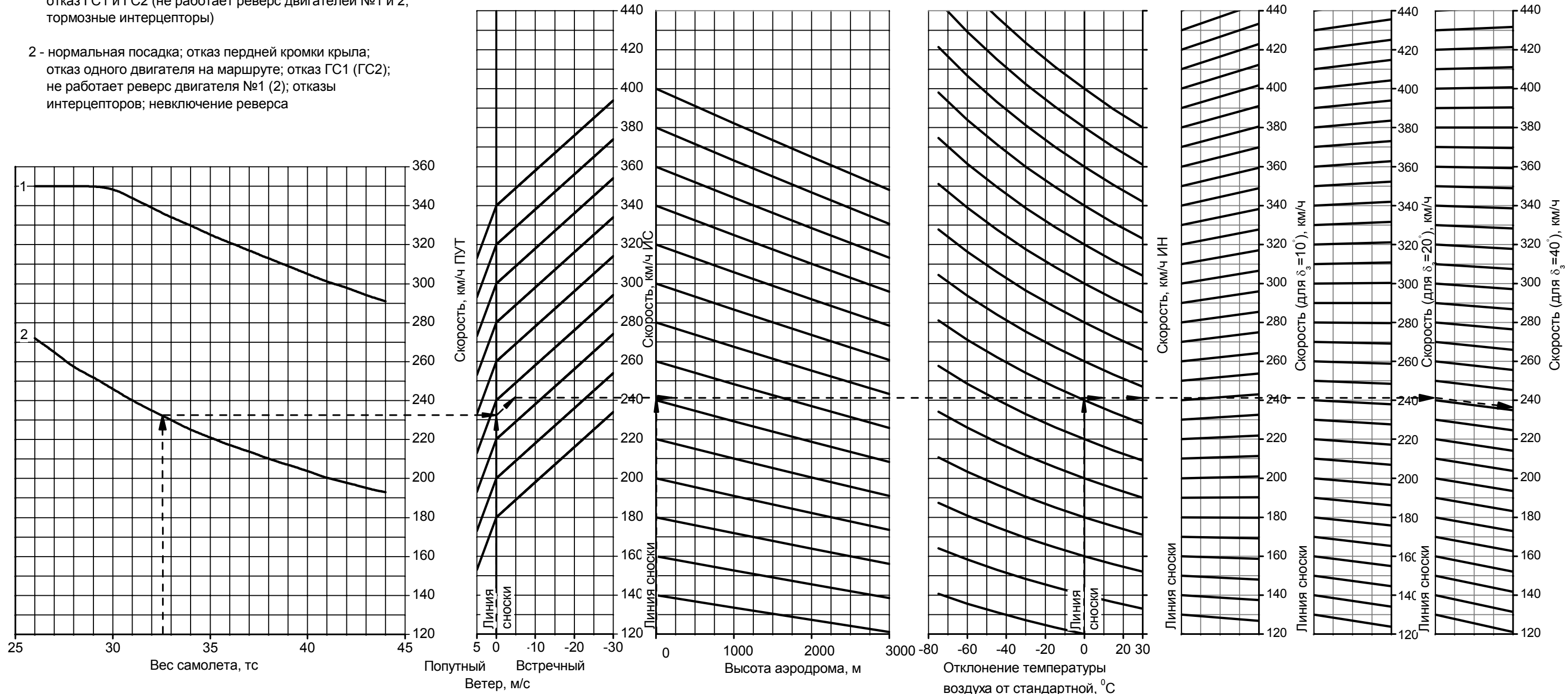


- 1 - скорость захода на посадку (V_{REF})
- 2 - посадочная скорость (V_{TD})
- 3 - скорость ухода на второй круг

СКОРОСТИ ПОСАДКИ И УХОДА НА ВТОРОЙ КРУГ
Рис. 6.4.1-2

**6.4.2. МАКСИМАЛЬНЫЕ СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ САМОЛЕТА ПО ВПП
ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ТОРМОЗОВ КОЛЕС ШАССИ**

- 1 - отказ механизации задней кромки крыла;
отказ ГС1 и ГС2 (не работает реверс двигателей №1 и 2;
тормозные интерцепторы)
- 2 - нормальная посадка; отказ передней кромки крыла;
отказ одного двигателя на маршруте; отказ ГС1 (ГС2);
не работает реверс двигателя №1 (2); отказы
интерцепторов; невключение реверса



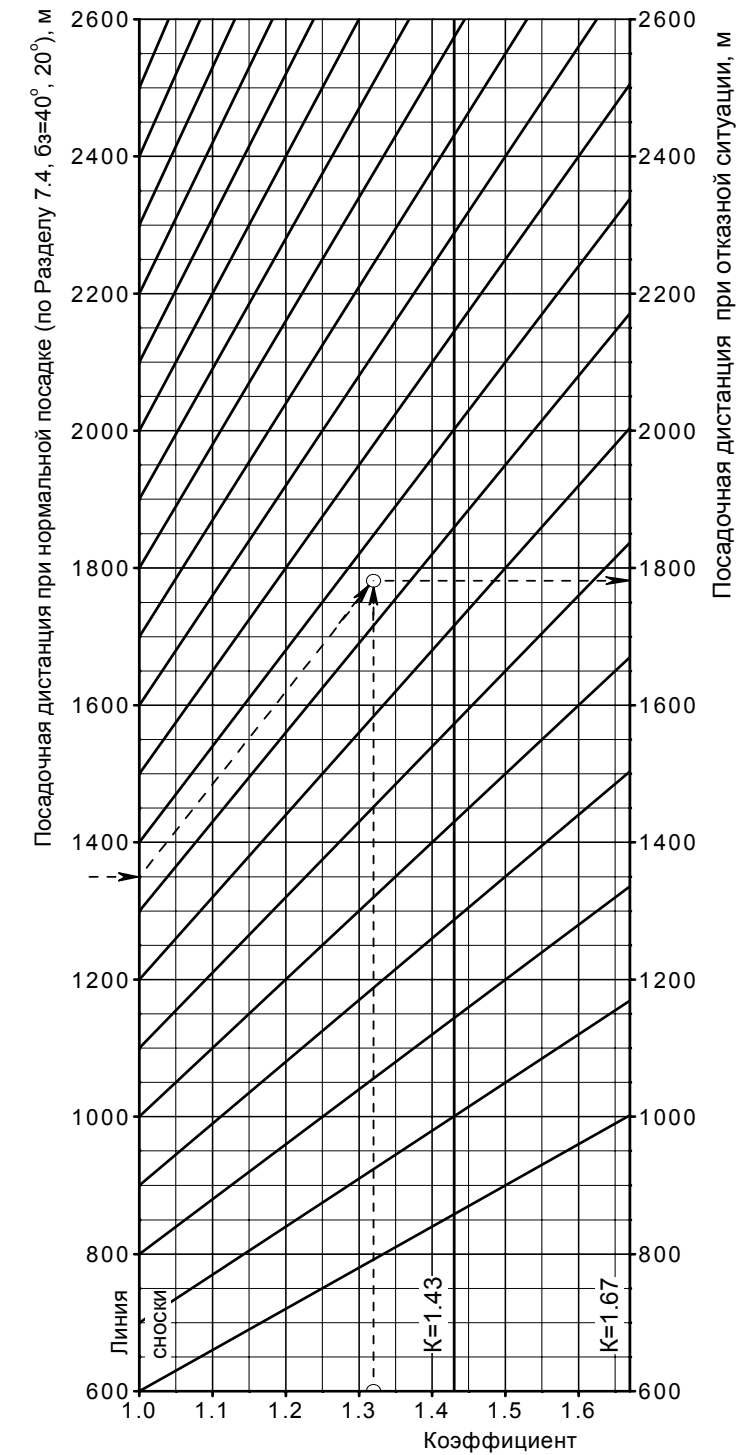
**МАКСИМАЛЬНЫЕ СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ САМОЛЕТА ПО ВПП
ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ТОРМОЗОВ КОЛЕС**
Рис.6.4.2-1

**6.4.3. УВЕЛИЧЕНИЕ ПОСАДОЧНОЙ ДИСТАНЦИИ ПРИ ОТКАЗАХ
ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ**

Состояние ИВПП: влажная, мокрая, покрытая инеем, изморозью.

Для ИВПП, покрытых свежеснежившим снегом до 50 мм, слякотью до 15 мм, стоячей водой до 10 мм, значения коэффициентов принимать как для $\mu=0,3$.

Раздел 5 РЛЭ	Отказ и посадочная конфигурация	δ_3 , градус	Скорость захода на посадку, км/ч	Коэффициент увеличения посадочной дистанции по отношению к нормальной посадке					
				$\delta_3=40^\circ$			$\delta_3=20^\circ$		
				Коэфф. сцепления			Коэфф. сцепления		
				0,30	0,40	0,55	0,30	0,40	0,55
5.1.5	Одномоторная посадка с реверсом	20	V_{REF}	1,29	1,37	1,39	1,04	1,06	1,06
5.1.35	Нормальная посадка без реверса	40	V_{REF}	1,32	1,16	1,08	–	–	–
		20	V_{REF}	–	–	–	1,33	1,17	1,10
5.1.36 5.1.29	Двухмоторная посадка с реверсом одного двигателя	40	V_{REF}	1,32	1,16	1,08	–	–	–
		20	V_{REF}	–	–	–	1,33	1,17	1,10
5.5.1	Одномоторная посадка без реверса (скорость включения тормозов для отказов)	20	V_{REF}	1,53	1,49	1,44	1,24	1,16	1,09
5.5.2	Посадка с отказом ГС1 и ГС2 (без реверса и без тормозных интерцепторов)	40	V_{REF}	1,35	1,22	1,15	–	–	–
		20	V_{REF}	1,67	1,54	1,45	1,37	1,20	1,10
5.6.1.1 5.6.1.2 5.6.1.6	ЭДСУ КАНАЛ 1 и 3-ОТКАЗ ЭДСУ КАНАЛ 1 и 4-ОТКАЗ ИНТЕРЦ НЕИСПРАВНОСТЬ (на пробеге нет двух пар интерцепторов)	40	V_{REF}	1,06	1,06	1,06	–	–	–
		20	V_{REF}	1,29	1,32	1,32	1,05	1,06	1,06
5.6.1.3 5.6.1.5	ЭДСУ КАНАЛ 2 и 4-ОТКАЗ ИНТЕРЦ ТОРМ-НЕИСПР (на пробеге нет трех пар интерцепторов)	40	V_{REF}	1,11	1,10	1,10	–	–	–
		20	V_{REF}	1,32	1,35	1,35	1,09	1,09	1,09
5.6.3.1	Неуборка закрылков на взлете	20	V_{REF}	1,24	1,29	1,32	1,0	1,0	1,0
		10	V_{REF}	1,28	1,29	1,29	1,06	1,08	1,12
5.6.3.1	Невыпуск закрылков на посадке	0	V_{REF}	1,31	1,42	1,62	1,06	1,10	1,23
5.6.3.4	ПРЕДКРЫЛКИ ОСН-ОТКАЗ (невыпуск предкр. в основн. и резервном режимах)	40	$V_{REF}+30$	1,34	1,46	1,52	1,08	1,14	1,16



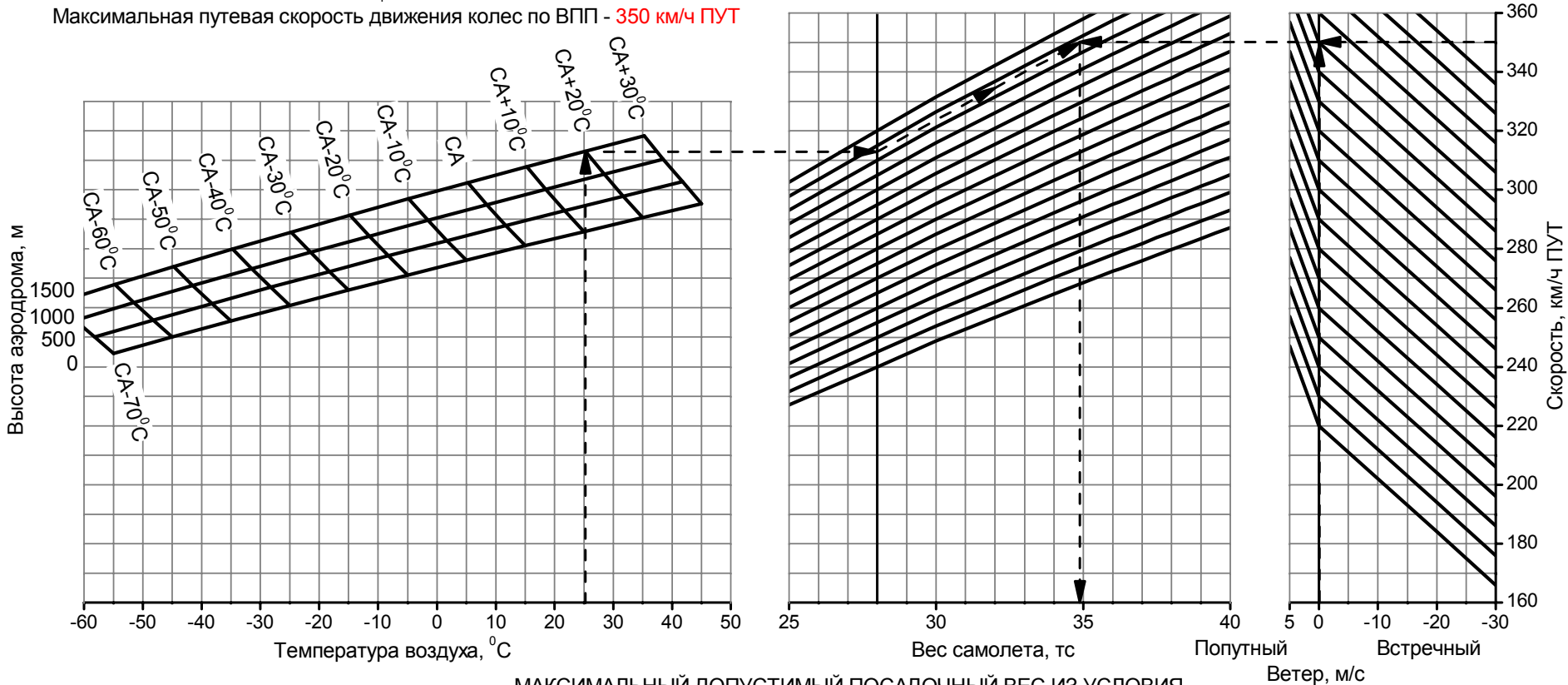
ПРИМЕЧАНИЯ: 1. По отказам 5.5.3 ($\mu \geq 0,45$), 5.5.10, 5.5.14, 5.7.3.1, 5.7.3.5, 5.7.3.6 увеличение посадочной дистанции по отношению к нормальной посадке не превышает 15 %.
2. При температуре воздуха выше СА и при $\mu \geq 0,55$ указанные в таблице коэффициенты увеличить на 10 %.

6.4.4. МАКСИМАЛЬНЫЙ ДОПУСТИМЫЙ ПОСАДОЧНЫЙ ВЕС ИЗ УСЛОВИЯ ОГРАНИЧЕНИЯ ПО ПУТЕВОЙ СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ КОЛЕС ПО ВПП

Работают два двигателя

Конфигурация самолета - $\delta_3=0^0$; $\delta_{пр}=19^0$; $\delta_{нк}=22^0$

Максимальная путевая скорость движения колес по ВПП - **350 км/ч ПУТ**



МАКСИМАЛЬНЫЙ ДОПУСТИМЫЙ ПОСАДОЧНЫЙ ВЕС ИЗ УСЛОВИЯ
ОГРАНИЧЕНИЯ ПО ПУТЕВОЙ СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ КОЛЕС ПО ВПП

Рис. 6.4.4-1