

Расчет взлетной V-скорость для A300 SimCheck

В указателе скорости A300 вы можете нажать на скрытую clickzone, чтобы получить фактические V-скоростей, основанные на 8500ft ИВПП по отношению к весу!

Но что, если вы хотите, чтобы Взлет в других ИВППАХ, например на ИВППАХ с 4000m length не 2600?

Вы должны вычислить V-скорость!

На самом деле есть графики для каждого аэропорта доступен, где вы можете прочитать их легко!

Согласно разделу 8.09.20 FCOM A300 вам не нужны эти карты, как его заполнены таблицы и графики, как рассчитать их самостоятельно!

Теперь я должен признать, что это заняло у меня полдня, чтобы выяснить, как работать и, если мои расчетные значения будут иметь смысл, но я по сравнению с AirSPEED индикатора V-Speed автоматически устанавливается на 2600m ИВПП и они подходят тихие хорошо
кроме края недостаточности 2-3%, что достаточно для Simming 😊
является хорошо

Теперь в деталях

Что нам нужно?

- Вес самолета, конечно!
- Скорректированная длина ИВПП ... это TOR (Взлет Range) с поправкой на ветер и Slope -> В FSX не имеет наклона можно пренебречь, что /// Ветер коррекция является фактором, и я объясню в следующем тема для коррекции ветра ©
- Высота давления ---> высота давления следует рассчитать так:

Так, чтобы подвести итог поле на высоте 1300 футов, QNH 1030! Разница 1013

Например

QNH = 1030

QNE = 1013 (станд ВСЕГДА)

как стандартное значение 17 гПа ниже, то QNH умножить его с 28 в соответствии с разницей гПа высота меняется 28 футов! Это дает разницу 476ft! Как стандартное давление ниже, чем фактическое QNH вычесть его из высоты поля!

= 17x28 476ft это вычитается из 1300 = 824ft!

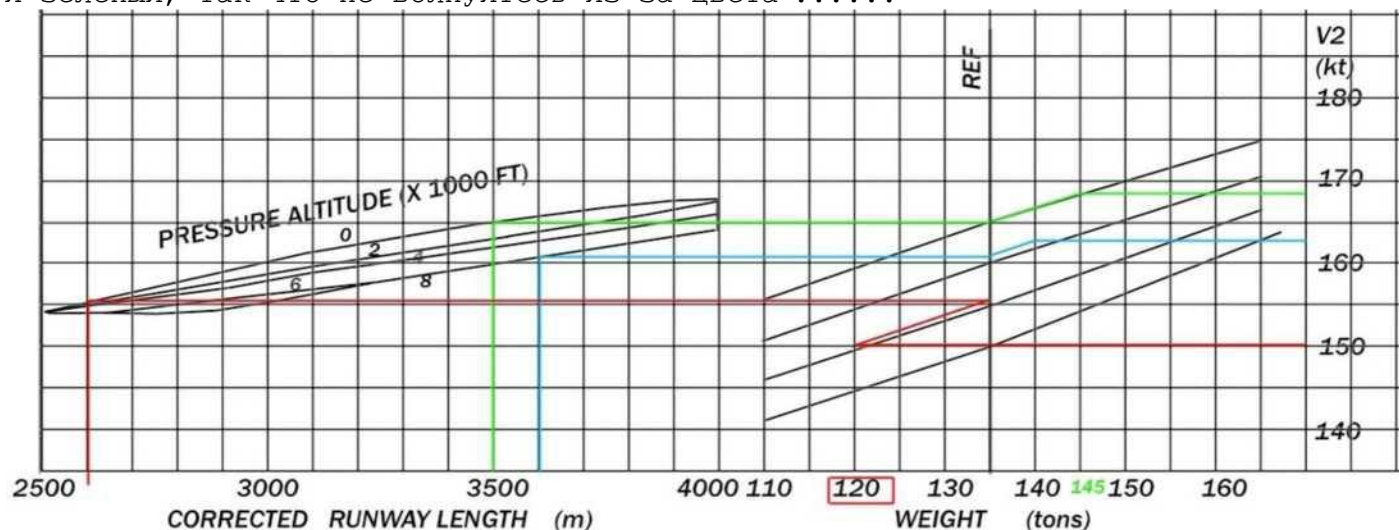
альт Давление 824ft! Легко, гм?

Теперь с этим значением, мы готовы войти в карты!

Несколько слов о графиках

Как ручные печатные схемы будут слишком малы, и нечитаемыми, я создал их с Photoshop один на один с оригинальным слоистым ниже, чтобы гарантировать, что они правильно !!!

Чтобы дать вам несколько примеров, я вошел три примера в цвета красный синий и зеленый, так что не волнуйтесь из-за цвета



What do we see??

Красный пример

Длина ВПП 2600м, давление Высота 0ft, вес 120t ...

Как действовать:

- Соедините длину ИВПП с высотой давления и переместить все вправо на REF линии!
- Оттуда либо двигаться влево или вправо, чтобы ваш вес параллельно с черными линиями!
- На пересечении веса и вашей линии рисовать прямо на шкале V2!
В Красном примере 150 КТСА! -> Примечание: Индикатор A300 дал мне здесь 149 КТС! Таким образом, разница в моем рисунке к расчетному по Simcheck составляет менее 1%©

Зеленый пример

ИВПП длиной 3500м, высота давление = 0ft, вес = 145Т >>> после -
введя это в графике V2 = 168 KTS!

Синий пример

ИВПП: 3600м, давление альт = 8000ft, вес = 140Т >> V2 = 163 KTS!

Надеюсь, это не слишком сложно?

Не волнуйтесь, это будет легче отсюда

Теперь мы имеем V :. , .cool не так ли? И у нас не было аэропорта определенной диаграммы на борту, авиакомпании были сотни©. Хорошо, теперь мы хотим знать, V1 и угол Vr и Pitch для Take Off!

Здесь мы идем, из РЛЭ:

CORRECTED RUNWAY LENGTH (m)							
WEIGHT (TONS)	2500	3000	3500	4000	V3	V4	VFTO
165	—	5/13.7	9/13.4	11/12.8	170	214	249
160	6/14.0	5/13.7	9/13.0	11/12.5	168	211	245
155	6/14.2	4/13.7	7/13.6	10/12.1	165	208	241
150	6/14.2	4/13.4	4/12.5	7/12.0	162	204	237
145	6/14.2	4/13.3	4/12.1	6/11.9	160	201	233
140	6/14.2	4/13.1	4/12.1	6/11.7	157	197	229
135	5/14.1	4/13.0	4/12.1	4/11.6	155	194	225
130	5/14.1	4/13.2	3/12.1	4/11.5	152	190	221
125	5/14.1	4/13.3	3/12.0	4/11.5	149	187	216
120	5/14.1	4/13.6	3/12.0	4/11.5	147	183	212
115	5/14.1	4/13.7	—	—	144	179	208
			V2-V1 /Pitch	V2 = 150 kts -> V2-V1 = 5 kts -> V1 = 145 kts Vr = 147 kts	V2 = 168 kts -> V2-V1 = 4 kts -> V1 = 164 kts Vr = 165 kts	V2 = 163 -> V1 = 159 Vr = 160 kts	

$$V_R = V_2 - 3 \text{ kt}$$

If = Vr lower than V1 take Vr = V1

Для того, чтобы сделать его проще ... цветов!

Красный пример RWY был 2600m долго так мы берем здесь 2500, как интерполяция будет также принимать 2500 в качестве ссылки.

Вес 120 тонн, и мы можем увидеть разницу между V1 и V1 и тангажа Угол! Таким образом, мы можем вычислить V1 и Vr согласно таблице!

В итоге

Учитывая вес длиной ВПП и барометрическую высоту мы смогли определить V-скорости и угол тангажа! Если вы практикуете немного не занимает примерно 1 минуту или 2©

Вместе с утопией Tool мы имеем полный расчет производительности теперь A300 Take Off!

На следующей странице вы можете найти пустые таблицы, так что вы можете сделать свои собственные расчеты.

команды Патрик Claussnitzer

SimCheck A300 Поддержка

ИСПРАВЛЕНО длина ВПП (м)							
ВЕС (в тоннах)	2500	3000	3500	4000	V3	V4	VFTO
165	-	5 / 13,7	9 / 13.4	11 / 12.8	170	214	249
160	6 / 14.0	5 / 13,7	9 / 13,0	11 / 12.5	168	211	245
155	6 / 14.2	4 / 13.7	7 / 13.6	10 / 12.1	165	208	241
150	6 / 14.2	4 / 13.4	4 / 12.5	7 / 12.0	162	204	237
145	6 / 14.2	4 / 13.3	4 / 12.1	6 / 11.9	160	201	233
140	6 / 14.2	4 / 13.1	4 / 12.1	6 / 11.7	157	197	229
135	5 / 14.1	4 / 13.0	4 / 12.1	4 / 11.6	155	194	225
130	5 / 14.1	4 / 13.2	3 / 12.1	4 / 11.5	152	190	221
125	5 / 14.1	4 / 13.3	3 / 12.0	4 / 11.5	149	187	216
120	5 / 14.1	4 / 13.6	3 / 12.0	4 / 11.5	147	183	212
115	5 / 14.1	4 / 13.7	-	-	144	179	208
			V2-V1, /Подача				

$$Vr = V2 - 3 \text{ уз}$$

Если Vr ниже, чем Vi взять $Vr = Vi$