

ДОПУСТИМЫЙ ДИАПАЗОН ЗНАЧЕНИЙ НАПРЯЖЕНИЯ

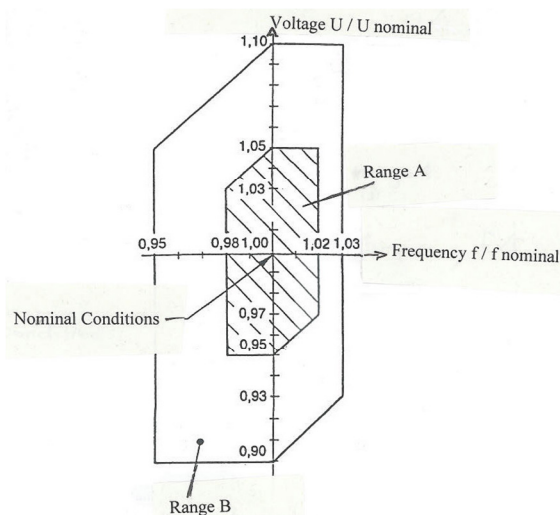
И ЧАСТОТЫ В СИСТЕМЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

В соответствии с европейской директивой EN60034, регламентирующей номинальные и допустимые значения основных параметров электроснабжения и электропотребления в странах ЕС, установлены расчётные номинальные значения частоты и напряжения трёхфазных асинхронных моторов, встраиваемых в полугерметичные поршневые и винтовые, а также в герметичные спиральные компрессоры Битцер.

Компрессоры, имеющие в обозначении своих моделей окончания -40P, -40S, -40D, рассчитаны на номинальное напряжение 400В ($U_{nominal}$) при номинальной частоте 50Гц ($f_{nominal}$).

На шильдах компрессоров Битцер указывается напряжение 380...420В, что является допустимым отклонением от номинального напряжения 400В +/-5% при неизменной частоте 50Гц.

Допустимые отклонения значений напряжения и частоты показаны на диаграмме.



На диаграмме в центре пересечения вертикальной оси **U/U_{nominal}** и горизонтальной оси **f/f_{nominal}** находятся номинальные значения частоты 50Гц и напряжения 400В.

Область допустимых отклонений **A** определяет штатные отклонения. Работа мотора с такими параметрами, отличными от номинальных, считается нормальной и не приводит к каким-либо повреждениям.

Область допустимых отклонений **B** определяет более широкие отклонения. Мотор может недолго работать и при таких значениях частоты и напряжения, но при его работе неизбежен сильный перегрев обмоток, т.е. велика вероятность их сгорания при длительной работе компрессора, даже при низких температурах кипения с малым перегревом на всасывании.

Допустимая асимметрия межфазного напряжения не должна превышать в статике 15%, кратковременно 30% от номинального значения.