

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАСЧЕТА

ГРАФИК ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ В КРУГЛЫХ ВОЗДУХОВОДАХ

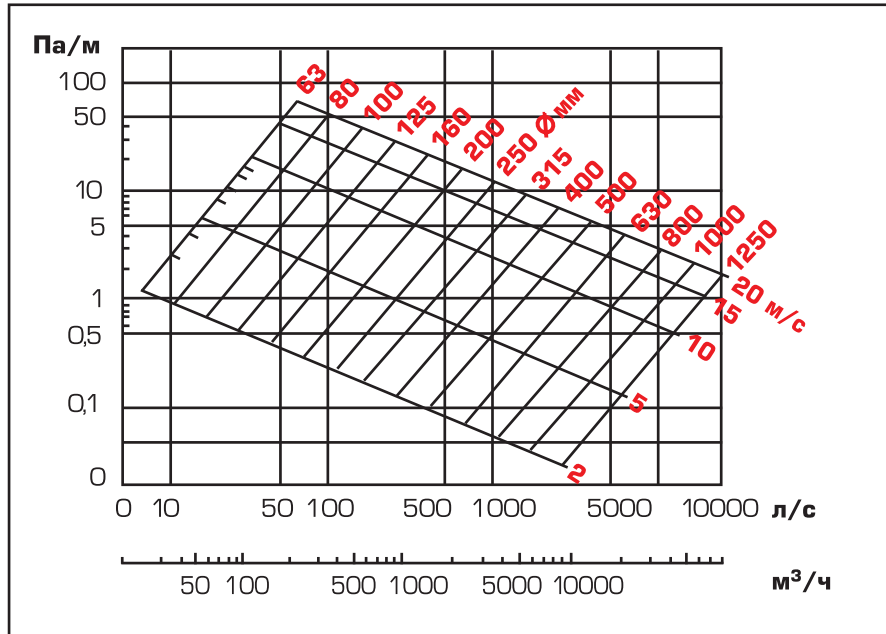


График позволяет подобрать воздуховод оптимального диаметра и узнать величину потери давления в нем при его длине 1 м, используя рекомендуемые величины расхода воздуха и скорости его движения. Определим параметры воздуховода, необходимого для перемещения **4000 м³/ч** воздуха и поддержания скорости его движения в пределах **10–15 м/с**. Для этого найдем на нижней шкале (данные которой выражены в м³/ч) отметку в 4000 и мысленно соединим ее с точкой на прямой диаметра воздуховода, которая попадает в область между отметками 10 и 15 м/с. Такая точка находится на прямой воздуховода с диаметром **315 мм**, при этом скорость движения воздуха в нем будет равна приблизительно **13 Па**. Этой точке соответствует отметка в **5 Па** по оси Y, показывающей потерю давления в 1 м воздуховода. Таким образом если длина участка будет составлять **5 м**, то полная потеря давления в таком воздуховоде будет равна $5 \text{ Па} \times 5 = 25 \text{ Па}$.

ГРАФИК ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ В КРУГЛЫХ ОТВОДАХ

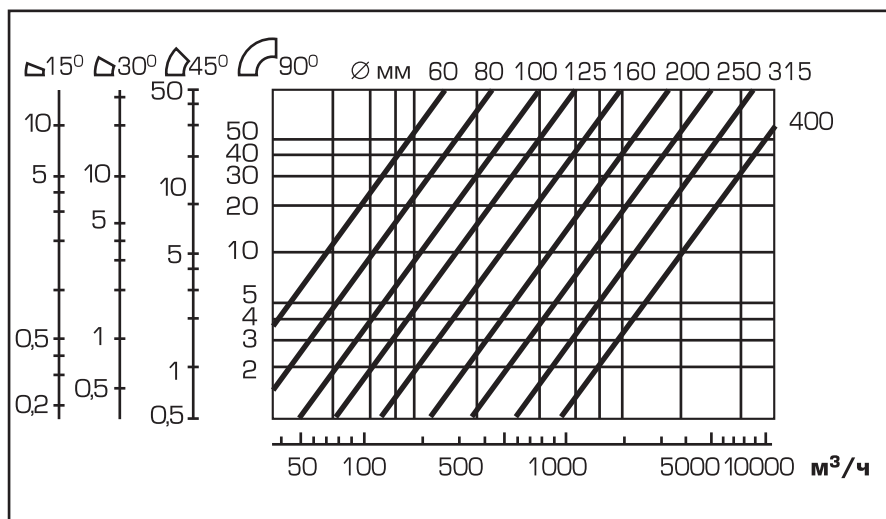


График позволяет узнать величину потери давления в отводе, используя величину его угла изгиба, диаметра и расхода воздуха. Определим потерю давления для отвода в **90°** диаметром **315 мм** при расходе воздуха **3000 м³/ч**. Для этого найдем пересечение вертикальной линии, соответствующей нашему расходу воздуха, с наклонной чертой, характеризующей диаметр 315 мм, и на вертикальной черте слева для отвода в **90°** прочитаем величину потери давления. Это примерно **17 Па**.