

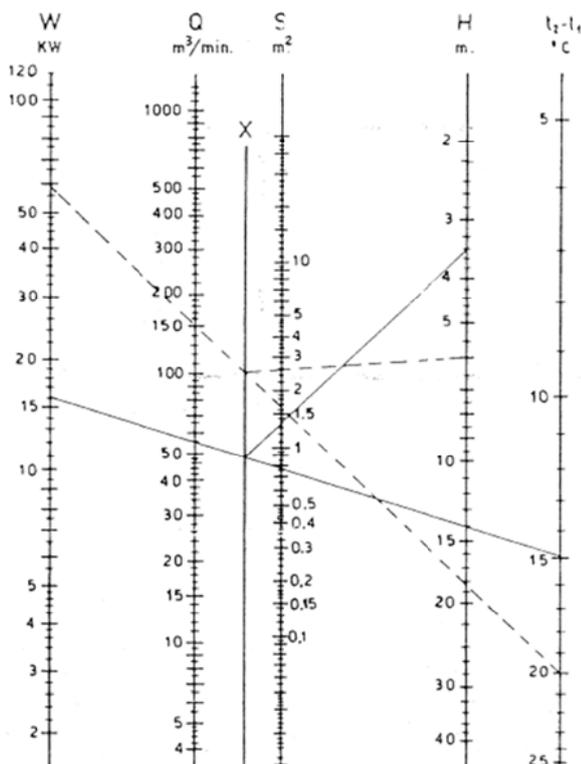
## Рекомендации по установке сухих трансформаторов SEA в подстанцию

Помещение трансформатора должно быть достаточно большим, чтобы температура окружающей среды не превышала норму. Размещаться трансформатор должен таким образом, чтобы все нагревающиеся поверхности равномерно и постоянно вентилировались снизу естественным или принудительным потоком воздуха. В общем случае, необходимо обеспечить поток воздуха 4,5 м.куб./мин. на 1 кВт потерь для установки трансформатора на высоту ниже 1000 м над уровнем моря и температурой окружающей среды 40 °С. В случае естественной циркуляции воздуха, расчетный график определяет минимальное сечение вентиляционных отверстий.

Сечение вентиляционного отверстия определяется разницей между горизонтальным уровнем оси трансформатора и горизонтальной осью вентиляционного отверстия для вытекания воздуха. Эти величины всегда рассматриваются соответственно условиям, описанным выше.

Для трансформаторов, установленных в защитный корпус с классом защиты IP20, необходимо увеличить размеры вентиляционных отверстий на 25%, так при этом ограничивается вентилируемость трансформатора.

- W = Полные потери трансформатора
- Q = Обновление воздуха в помещении
- S = Площадь окон для вентиляции
- H = Расстояние между горизонтальной осью трансформатора и горизонтальной осью вентиляционного окна, выводящего воздух
- X = Ось определяющая площадь вентиляционных окон
- t<sub>2</sub>-t<sub>1</sub> = Разница температур между втекающим свежим и вытекающим нагретым воздухом.



### Инструкция по использованию:

- 1) Проводим линию L1, от оси W до оси t<sub>2</sub>-t<sub>1</sub>;
- 2) Проводим линию L2 от точки пересечения L1 с X до оси H (согласно имеющейся разнице высот);
- 3) Точка пересечения L2 с S определяет сечение вентиляционных отверстий.

