

Annex B
(normative)

Definitions of minimum, maximum, peak and demand values

B.1 Demand quantities

A demand is the average value of a quantity over a specified period of time.

B.1.1 Power demand

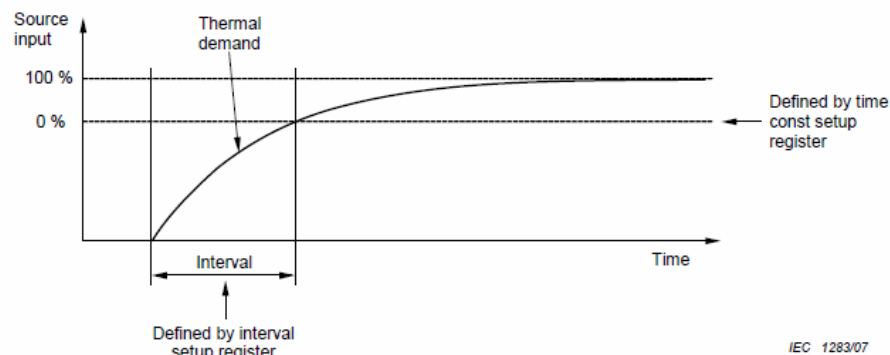
Power demand is calculated using arithmetical integration of power values during a period of time divided by the length of the period. The result is equivalent to the energy accumulated during the period of time divided by the length of the period.

B.1.2 Current demand

Current demand is calculated using arithmetical integration of the current r.m.s. values during a period of time, divided by the length of the period.

B.1.3 Thermal current demand (or bi-metal current demand)

Thermal current demand calculates the demand based on a thermal response, which mimics the analog thermal demand meters as described in Figure B.1.



NOTE n value usually is 90 %, time interval usually is 15 min.

Figure B.1 – Thermal current demand

B.1.4 Specified intervals for demand calculation

The PMD handle the intervals duration to calculate the demand. PMD can implement several methods:

- fixed block interval: the intervals are consecutive; the PMD calculates and updates the demand at the end of each interval;

Определения минимального, максимального, пикового и требуемого значений

B.1 Требуемые величины

Требуемая величина — это среднее значение величины в пределах установленного периода времени.

B.1.1 Требуемая мощность

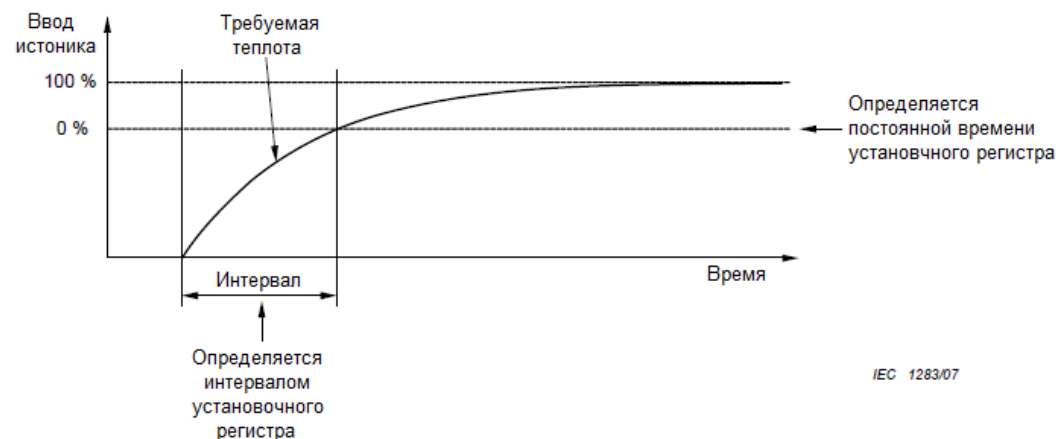
Требуемую мощность рассчитывают с помощью арифметической интеграции значений мощности в пределах периода времени, деленной на длину периода. Результат равен энергии, накопленной в пределах периода времени, деленного на длину периода.

B.1.2 Требуемый ток

Требуемый ток рассчитывают с помощью арифметической интеграции среднеквадратичных значений тока в пределах периода времени, деленной на длину периода.

B.1.3 Требуемый ток по нагреву (или требуемый биметаллический ток)

Требуемый ток по нагреву используют для расчета потребности на основе тепловой характеристики, которая имитирует аналоговый измеритель требуемой теплоты (см. рисунок В.1).



ПРИМЕЧАНИЕ Значение n обычно равно 90%, временной интервал обычно составляет 15 минут.

Рисунок В.1 — Требуемый ток по нагреву

B.1.4 Установленные интервалы для расчета требуемых величин

PMD использует продолжительность интервала для расчета требуемой величины. PMD может реализовывать несколько методов:

— интервал закрепленного блока: интервалы последовательны; PMD рассчитывает и обновляет требуемую величину в конце каждого интервала;