

ISO 13709 2nd edition (API 610 11th)

6. 3 (P.4) 用語とその定義

主な改正内容;

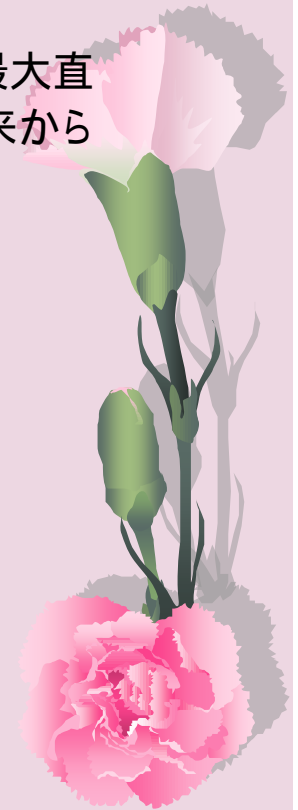
1. 「NPSHR」から「NPSH3」に

「NPSHR」(必要有効吸込ヘッド)は「NPSH3」と表示が変わりました。ISOの試験規格が変更になったときに、このように変更したため、整合させるために変更になりました。

2. BEP

BEP (Best Efficiency Point、最高効率点)は、定格点での羽根車直径における最高効率点の吐出し量であって、これは変更していません。

N_s (比速度)および S (吸込比速度)を計算するとき、そのポンプの羽根車の最大直径における最高効率点の吐出し量を使うようにという点が追加されています。従来からやってきたことですが、今回明確にしました。



ISO 13709 2nd edition (API 610 11th)

6. 3 (P.4) 用語とその定義

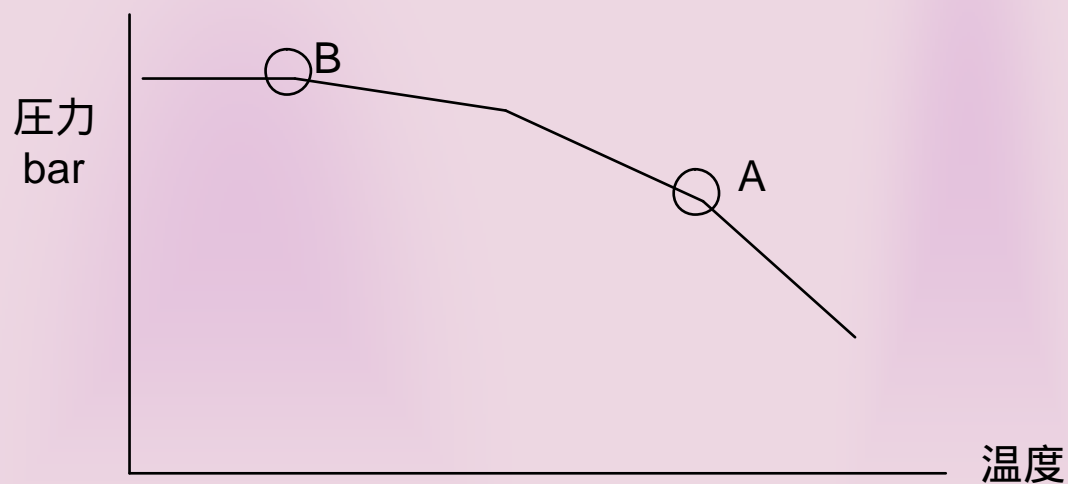
補足の情報;

1. design

「design」という用語は、ポンプなどの機器製造メーカーが使用する用語であって、顧客が仕様書に入れるべき用語ではないという規定は変わっていません。

ポンプメーカーでは、ケーシングのdesignは、たとえば「350 で45bar(下図のA点)」というように、温度と圧力で設計値を決めて設計します。この設計温度と設計圧力は、高温になるほど材料の許容応力が低下するために、下図のような右下がりの関係になります。したがって、あるポンプを設計したときに、同じポンプであっても、設計温度を異なる温度で表現すれば、設計圧力も変わります(B点)。

さらに、このポンプの木型(または金型)を使用して(つまり、同一寸法で)、材料の異なるポンプを製作した場合、材料の許容応力が異なるために、同一の温度であっても圧力は同一ではありません。



Copyright(C) 外山技術士事務所

