## المواصفات الفنيه لمحابس الهواء الكانيتك لتطبيقات المياه النظيفه (Single chamber aero-kinetic air valve)

========

- o يراعي ان تكون محابس الهواء من النوع المناسب للعمل عند سرعات هواء عاليه ؛ ولا تتسبب سرعات الهواء العاليه في تحريك عوامة المحبس جزئياً ناحية الفتحه الكبري (أي حدوث ظاهرة الغلق غير التامDynamic العاليه في تحريك عوامة المحبس جزئياً ناحية الفتحه الكبري (أي حدوث ظاهرة الغلق غير التام المحبس وانما يتم غلق المحبس وانما يتم غلق المحبس في حجز كميات هواء داخل المحبس وإنما يتم غلق المحبس فقط عند وصول المياه الى العوامه.
- مقطع الدخول الرئيسي للمحبس بحيث تكون مساحة المقطع عند اي نقطه خلال المحبس مساويه لمساحة مقطع الدخول الرئيسي للمحبس (Valve inlet DN) وان يكون قطر فتحة خروج الهواء الكبري (Valve inlet DN) مساوياً لقطر الدخول DN ؛ ويتم تخريم الفلنشات طبقا للمواصفات القياسيه العالميه العالميه EN1092 ؛ أما التخريم الفعلى للمحبس فيكون طبقا للضغوط الأسميه للمشروع.
- o يراعي ان تكون محابس الهواء من النوع أحادي الغرفه ثنائي فتحة الخروج (single chamber double o chamber double) والتي تقوم بأربع وظائف بالخطوط كالتالي:
  - (1) خروج كميات الهواء الموجوده بالخطوط عند ملئ الخط بالسائل للمره الأولى
- Release air during pipeline filling.
  - (2) دخول كميات الهواء عند تفريغ الخط من السائل أوحدوث موجات الضغط السالب
- Admit air during pipeline draining or vacuum.
  - (3) خروج كميات الهواء التي تتولد اثناء عمليات التشغيل
- Release small volumes of air during operation.
- (4) التحكم في سرعة خروج الهواء اثناء ملئ الخط بالسائل (عند تفريغ الهواء من الخطوط) ؛ مما يقلل سرعة دخول السائل الي المحبس مما يمنع حدوث حالات Surge
- Limiting of the air flow velocity during discharge condition when uncontrolled or high velocity pipeline filling.

- o يتم مراعاة تصميم العوامه بحيث تتحمل قيم الضغوط المتولده عند حدوث ظاهرة الطرق المائي (pressure) و يتم مراعاة تصميم العوامه بشكل رأسي تماماً (surge) كما يتم عمل دليل من الأعمدة الأستاناس حول العوامة؛ مما لضمان حركة العوامه بشكل رأسي تماماً لتأكيد الإحكام عند غلق المحبس.
- و يتم تصميم نظام الإحكام بالمحبس بحيث يضمن احكام المحبس عند الضغوط القليله والعاليه والمتوسطه و يراعي ان يتم تصنيع العوامات من مادة البولي بروبلين والتي تتميز بكثافة أقل من الماء مما يضمن طفو العوامات والتحكم الدقيق في تدفق المياه الي المحبس. ويتم حمايه الوش الخارجي للمحبس بمصفاه (Screen) وغطاء خارجي من الأستانلس فوق المصفاه لمنع سقوط الأحجار والأخشاب داخل المحبس.
- 0 يتم حماية الأسطح الخارجيه والداخليه عن طريق تغطية جميع اجزاء المحبس بأحد انواع الأيبوكسي المقاوم والصالح لمياه الشرب كما يراعي ان لا تقل سماكة الدهان عن 250 ميكرون بجميع الأسطح. ويتم تطييق الدهان على اسطح نظيفه وخاليه من الصدأ والزيوت والشحومات وذلك عن طريق ترميل جميع الأسطح طبقا للمواصفه القياسيه العالميه ISO8501-01 Gr.SA. 2.5
- o يتم اختبار جميع المحابس هيدروستاتيكياً بنسبة 100% طبقاً للمواصفه القياسيه العالميه ISO 5208 Or EN ميم المحبس والديسك مغلقاً علي ضغط مقداره 1.5 مره الضغط الأسمي للمحبس طبقاً للمواصفات القياسه ISO 5208 أو ISO 5208 ويراعي عدم حدوث أي تسريب من أي من الأجزاء أثناء الإختبار.
- o يتم تمييز جميع المحابس بأحرف مسبوكه علي جسم المحبس او بو اسطة (Name Plate) يثبت علي جسم المحبس ؛ علي أن يشمل التمييز كل من أسم الشركه المصنعه، القطر الأسمي للمحبس، الضغط الأسمي للمحبس سنة الصنع وبلد المنشأ.

## o الخامات المصنع منها اجزاء المحبس

الجسم ، الغطاء الوسطي ، الغطاء الخارجي دليل العوامات (الفلنشة – أعمدة الدليل) العوامات (الجزء العلوي – الأوسط – السفلي) قاعدة احكام النوزل الأكبر و الأصغر (الجوانات) المسامير ، الجوايط ، الصواميل ( الملامس للسائل) المسامير ، الجوايط ، الصواميل ( الخارجي) المصفاة

ز هر مرن (GGG50/7) استانلس ستیل (SS304) بولی بروبلین مطاط (EPDM rubber) استانلس ستیل (SS304) صلب مجلفن (Gr 8.8) استانلس ستیل (SS304)