

۱۰.۵ آزمون خمش

۱۰.۵.۱۰۱ مجموعه‌ای متشکل از یک کاندوئیت با اتصال انتهایی کاندوئیت که مطابق دستورالعمل‌های سازنده مونتاژ شده است، باید به وسیله دستگاه نشان داده شده در شکل ۱۰۱ تحت آزمون خمش قرار گیرد.

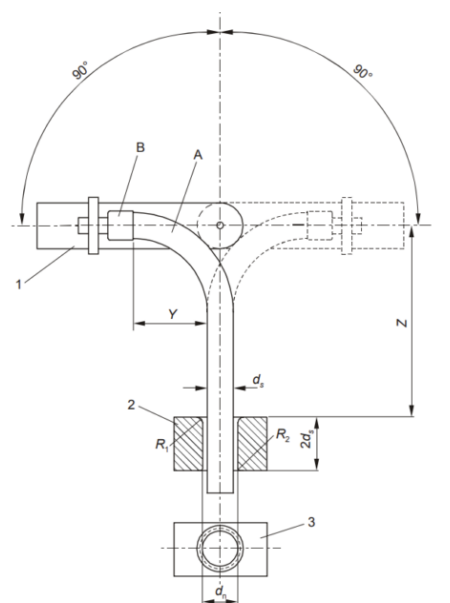
۱۰.۵.۱۰۲ این آزمون باید روی شش نمونه کاندوئیت با طول مناسب انجام شود. سه نمونه باید در حداقل دمای اعلام شده حمل و نقل، کاربرد و نصب، مطابق جدول ۱، با تیرانس $\pm 2^\circ\text{C}$ آزمون شوند. سه نمونه دیگر باید در حداکثر دمای اعلام شده کاربرد و نصب، مطابق جدول ۲، با تیرانس $\pm 2^\circ\text{C}$ آزمون شوند.

سازنده می‌تواند اعلام کند که یک کاندوئیت انعطاف پذیر مطابق جدول ۱ برای حمل و نقل و نصب مناسب است، اما ممکن است حداقل فقط برای خمش در دمای محیط مناسب باشد. در این حالت، آزمون باید در دمای $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ انجام شود و رقم سوم کد طبقه بندی باید X باشد. سازنده باید در مستندات خود، حداقل دمای حمل و نقل و نصب مطابق جدول ۱، حداقل دمای کاربرد که همان دمای محیط است، و حداکثر دمای نصب و کاربرد مطابق جدول ۲ را به طور شفاف اعلام کند.

۱۰.۵.۱۰۳ نمونه باید به وسیله اتصال انتهایی کاندوئیت، همان طور که در شکل ۱۰۱ نشان داده شده است، به عضو نوسان کننده متصل شود؛ به گونه ای که هنگامی که کاندوئیت در میانه مسیر حرکت خود قرار دارد، محور کاندوئیت عمودی بوده و از محور نوسان عبور کند. دستگاه به همراه نمونه باید به مدت ۲ ساعت یا تا زمانی که نمونه به دمای اعلام شده برسد، هر کدام که طولانی تر است، در شرایط محیطی آزمون قرار گیرد.

۱۰.۵.۱۰۴ عضو نوسان کننده باید به صورت رفت و برگشتی، در مجموع به میزان $(180 \pm 5)^\circ$ و به طور مساوی در دو طرف محور عمودی، حرکت داده شود. مجموعه باید با سرعت (40 ± 5) خمش در دقیقه، تحت ۵۰۰۰ بار خمش قرار گیرد. هر خمش شامل یک چرخه کامل و پیوسته حرکت با شکل تقریباً سینوسی است که از وضعیت عمودی آغاز می شود.

۱۰.۵.۱۰۵ پس از آزمون، نمونه نباید هیچ نشانه ای از متلاشی شدن داشته باشد و همچنین نباید هیچ ترک قابل مشاهده ای با چشم غیر مسلح یا بینایی اصلاح شده، بدون استفاده از بزرگ نمایی، در آن دیده شود.



Key

- A Conduit
- B Terminating fitting
- d_s Outside diameter of conduit (A)
- d_n Inside diameter of support block: $1,1 \times d_s$
- R_1 Radius of support block: $0,5 \times d_s$
- R_2 Radius of support block: $0,25 \times d_s$
- Y Minimum bend radius, declared by the manufacturer
- Z $1,5 \times Y$
- 1 Oscillating member
- 2 Guide support block
- 3 Plan view of guide support block

NOTE This drawing is not intended to govern design except as regards the dimensions shown.

Figure 101 – Flexing test apparatus



دستگاه آزمون خمش مطابق IEC 61386-23

- زاویه کلی خمش $(180 \pm 5)^\circ$
- نمایش دیجیتال تعداد خمش‌ها
- موتاز آسان نمونه
- سرعت خمش: (40 ± 5) خمش در دقیقه