

規格及び合格試験内容

国際規格

ケーブルグランド	cULus E210562	(アメリカ・カナダ)
ストレンリリーフブッシング	UL E88343 CSA LR57957	(アメリカ) (カナダ)
スナップブッシング	UL E88343	(アメリカ)
ロックタイ	UL E94302	(アメリカ)
メタルグランド (M20サイズ)	VDE No.40027166	(ドイツ) [IP69K]

試験合格：(ケーブルグランド)

試験内容	試験基準	試験場	試験日
防水 (IP68) 5bar	オーストラリア規格 AS1939-1990 (IEC529:2989)	SIMTARS (オーストラリア政府機関) オーストラリア・クィーンズランド州	1999年 6月 7日
防水 (IP68) 5bar	JIS C0920	(社)日本船舶品質管理協会 東京都東村山市	2008年 5月 19日
耐振動 (25~400Hz)	JIS D1603 3種 段階70	滋賀県工業技術総合センター 栗東市	2006年 11月 21日
耐熱 (-40℃~100℃)	JIS C0025	滋賀県工業技術総合センター 栗東市	2008年 8月 1日
防水 (スチームジェット試験)	JIS D0203 S2 自動車部品の耐湿及び耐水試験 MBA16-08-XA-MCW 他3点	日本電子部品信頼性センター 環境試験所 東京都東久留米市	2009年 4月 13日
防水 (IP68/10bar/30分/IP69K)	Din EN 50262 (VDE 0619):2005-05 M20メタルグランド対象	VDE試験及び証明協会 ドイツ	2009年 4月 23日
耐油	Y-2050P (株)ネオス製 JIS-K-6258、ISO1817 参考 NBR及びEPDMシール付 ケーブルグランド対象	株式会社DJK 横浜ラボラトリーズ 神奈川県横浜市	2009年 8月 7日
EMC (電磁波対策) 試験	IEC 6100-4-6:1996+A1:2000 EMC-MBA20-13-XA対象	Interocean EMC Technology Corp (台湾)	2009年 9月 10日
耐候性 サンシャインウェザーメーター試験 (2,500時間)	JIS K7350-4 MGB10-06-ST-SH -GN FGA17-06B、MBA20-13	住ベリサーチ株式会社 大阪府柏原市	2009年 7月 8日~ 11月25日

今後の規格取得予定

- ① 2010年度 TS16949(自動車産業向けの品質マネジメントシステムの国際標準規格)
- ② 2012年度 UL規格追加 (現在253品番取得済)
- ③ 2013年度 VDE規格追加 (Mネジ/ナイロンスーパーグランド)

※2009年11月末に耐候性の自社試験を完了致しましたが、1995年にPHS基地局に採用時にご使用需要家様(大手電気メーカー)にてサンシャインウェザーメーター試験・2,000時間(10年相当)に合格しバンコク(タイ国)の強烈な太陽光とスコールの中、10万個以上が耐え続け現在も引き続き使用されています。(2005年に現地訪問にて約10年経過分2個を取得し目視検査では全く劣化が認められず、防水試験・IP68/5barに合格、引張試験は26.1kgf・25.6kgf(UL試験:35Lbf=約16Kgf)と機能面の劣化も認められておりません。(同品の耐候性のナイロン+カーボンブラック充填材とEPDMシールで構成されています)

※保護構造仕様 IP69Kについて：

IP69Kは、ドイツ規格 DIN 40050 PART9 で定められた、高温・高圧水に対する保護規定です。80℃の湯を、指定の形状のノズルから80~100barの水圧で、供試体に放水します。(14~16リットル/分)供試体とノズルの間隔は10~15cm、放水の方位は水平方向に0、30度、60度、90度であり、各方位につき30秒ずつ供試体を水平面上で回転させながら実施します。

※CEマーキングは順次刻印中ですが、無刻印品番に対してはCE証明書をご提供致します。

※防水仕様でのご注意：

電線被覆・外径公差・使用条件等により防水が難しい場合がありますので、必ず防水試験評価の後、ご使用下さい。(特に、カタログ上の適応電線サイズの細径に近い場合は前にてご相談下さい)