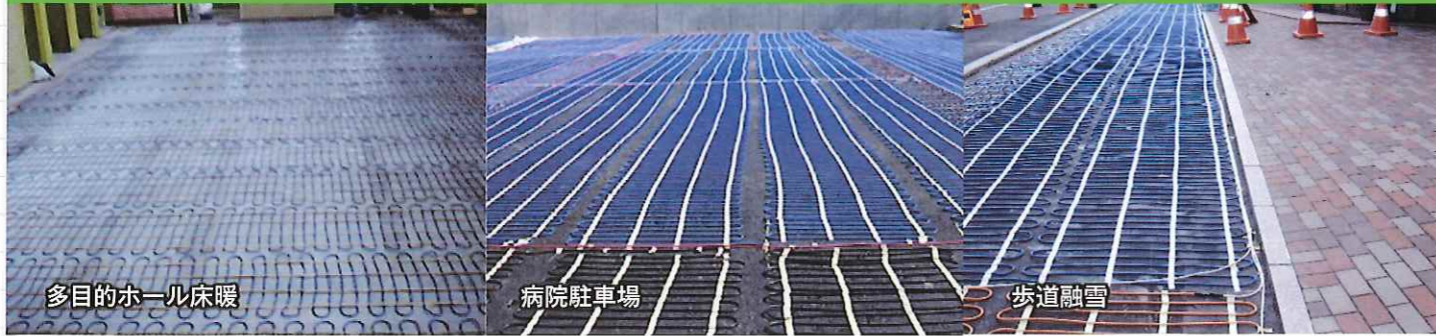


電気式ヒーティングシステム

株式会社 オッディ



多目的ホール床暖

病院駐車場

歩道融雪

■ヒーティングユニット

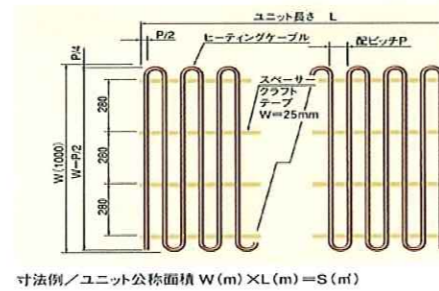
特長

- 耐荷重にすぐれ、重車輦道路にも使用できます。
- 電磁波抑制タイプも製作できます。
- ユニット化で施工もかんたんです。

用途

- 床暖房
- ロードヒーティング（※耐熱強度 170℃）
- 階段・屋根など、使用範囲を限定しません。

■ヒーティングユニット図

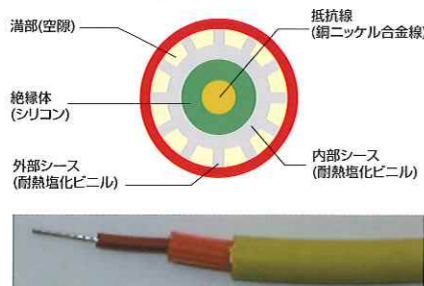


寸法例/ユニット公称面積 W(m)×L(m)=S(m)

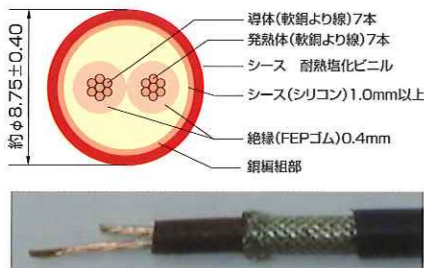
■試験成績書



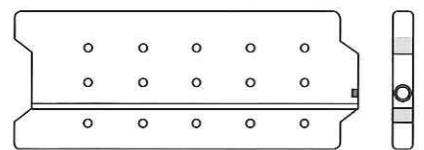
ヒーティングユニット構造図 (縦溝強化型)



ヒーティングケーブル構造図 (磁気対策型)



潜熱蓄熱材 ヒートモア



| 種類 | 強化型 | | | | | |
|--------------|----------------|----------|---------|---------|---------|----------|
| | 型番 | THK-37 | THK-110 | THK-191 | THK-360 | THK-1900 |
| シース色 | 青 | 黒 | 橙 | 灰 | 黄 | |
| 導体抵抗 [Ω/m] | 0.037 | 0.110 | 0.191 | 0.360 | 1.939 | |
| 抵抗線 | 材質 [mm] | 銅・ニッケル合金 | | | ニッケル合金 | |
| | 素線数/素線径 [本/mm] | 7/0.50 | 7/0.50 | 7/0.38 | 7/0.50 | 7/0.32 |
| 絶縁体標準厚さ [mm] | 外径 [mm] | 1.50 | 1.50 | 1.14 | 1.20 | 0.96 |
| | 凸部厚さ [mm] | 1.70 | 1.70 | 1.70 | 1.70 | 1.70 |
| シース厚さ [mm] | 凸部厚さ [mm] | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.15 |
| | 凹部厚さ [mm] | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 |
| 仕上外径 [mm] | 9.2±0.2 | 9.2±0.2 | 9.2±0.2 | 9.2±0.2 | 9.2±0.2 | |
| 耐熱温度 [℃] | 170 | 170 | 170 | 170 | 170 | |

| No | 品番 | 使用抵抗線 | | | 絶縁体標準厚さ [mm] | コア外径 [mm] | |
|----|------------|----------------|---------|---------|--------------|-----------|----------|
| | | 種類 | 構成 | 外径 [mm] | | | |
| 1 | STHKG-37 | GCN 5 (GNW-5) | 7/0.468 | 1.41 | 0.037 | 0.845 | 3.1±0.15 |
| 2 | STHKG-110 | GCN 10 (CNW-4) | 7/0.440 | 1.32 | 0.110 | 0.890 | 3.1±0.15 |
| 3 | STHKG-191 | GCN 49 (CNW-1) | 7/0.480 | 1.44 | 0.191 | 0.830 | 3.1±0.15 |
| 4 | STHKG-360 | GCN 5 (CNW-5) | 7/0.418 | 1.25 | 0.360 | 0.925 | 3.1±0.15 |
| 5 | STHKG-1900 | NCHW-2 | 7/0.324 | 0.97 | 1.939 | 1.065 | 3.1±0.15 |
| 6 | STHKG-5710 | GCN 49 (GNW-1) | 7/0.457 | 1.37 | 5710 | 0.865 | 3.1±0.15 |

| 型番 | HM4520F | HM4020F | HM4530F | HM4030F | |
|------------------|-------------------|---------|------------|---------|-------|
| SIZE(W×L×tmm) | 240×545×20 | | 240×545×30 | | |
| 重量 | 3.1 | | 4.5 | | |
| 融点/凝固点(℃) | 47(45) | 40(38) | 47(45) | 40(38) | |
| 蓄熱料(Kcal/mh℃) | 160 | | 251 | | |
| 最高使用温度(℃) | 70 | | 70 | | |
| 総蓄熱保有量(kcal/kg℃) | 864 | | 1355 | | 設定条件有 |
| 熱伝導率(kcal/kg℃) | 0.52 | | 0.52 | | |
| 比熱(kcal/kg℃) | 0.35 | | 0.35 | | |
| 容器 | オレフィン製 | | ブロー成形 | | 耐熱性PP |
| 毒性/燃焼性 | 無害で不燃性、有毒ガス無発生 | | | | |
| 熟履歴(サイクル) | 連続 12,000 回以上性能不変 | | | | |

温水式ヒーティングシステム

北海暖機 株式会社



下水処理場

マンション駐車場

スーパー駐車場

■架橋ポリエチレンパイプ

特長

- 架橋高密度パイプで、強度と耐久性に優れています。
- 施工性が良く、曲強度・衝撃強度にも優れたパイプです。
- ポリエチレンの特性で、腐食性、吸水性がなく、長期の品質が保持できます。JIS K 6769に基づいて1.0MPa (10.2 kg f/cm²)、溶解試験 (95℃) に準じた試験にも良好な結果となっています。
- 低温時にも伸度が大きいので割れにくく耐寒性に優れています。

用途

- 床暖房
- ロードヒーティング
- 給水・給湯管 その他

品質証明

| 項目 | 単位 | 値 |
|-------------|--------------------|---|
| 比重 | | 0.94 |
| 降伏点応用力(20℃) | kg/cm ² | 180~220 |
| 降伏点応用力(80℃) | kg/cm ² | 75~95 |
| 破断点伸び(20℃) | % | 400~500 |
| 破断点伸び(80℃) | % | 260~300 |
| 引張弾性率(20℃) | kg/cm ² | 2,500 |
| 引張弾性率(80℃) | kg/cm ² | 800 |
| 衝撃強度(ノッチ有) | kg/cm ² | 割れず |
| 屈曲強度 | | 250 |
| 架橋度 | % | 80以上 |
| 融点 | ℃ | 200℃以上で現状維持 |
| 軟化点 | ℃ | 123 |
| 熱伝導度 | kg/cm ² | 0.325 |
| 熱膨張係数 | kcal/mh℃ | 20 |
| 使用温度範囲 | 10/℃ | -40~120 |
| 吸水率 | ℃ | 0 |
| 耐薬品性 | | 不凍液・酸・アルカリで安定 |
| 酸素透過率 | 20℃時 | ※1:0.8×10 ⁻⁶ cm ³ /m ² /秒/圧力 |
| 酸素透過率 | 20℃時 | ※2:3.8×10 ⁻⁶ cm ³ /m ² /秒/圧力 |

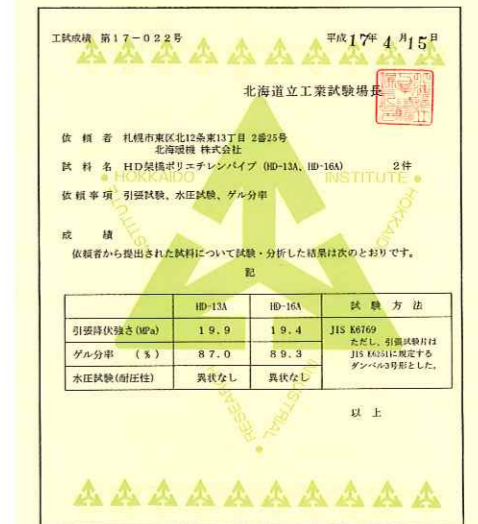
※1:0.8×10⁻⁶=0.000000008cm³/m²/秒/圧力
 ※2:3.8×10⁻⁶=0.000000038cm³/m²/秒/圧力

規格

| 呼び径 | 内径 | 外径 | 肉厚 | 長さ | 重量 |
|-----|------|-------|------|-------|-------|
| A | (mm) | (mm) | (mm) | (m)/巻 | (m)/巻 |
| 13 | 13.2 | 17.00 | 1.9 | 300 | 25 |
| 16 | 17.9 | 21.50 | 1.9 | 300 | 36 |



成績書



この成績書を証明用として提出する場合には、署名の付いた請求書が必要です。
 ・成績書に記載された内容が真実であること、必ず書き添えてください。