

日本ダクティル鉄管協会規格 JDPA
ダクティル鑄鉄管継手用ゴム材料（抜粋） Z 3004 - 2017
 Rubber materials for ductile iron pipes and fittings

1 適用範囲

この規格は、ダクティル鑄鉄管継手の水密保持用などに用いるゴム材料（以下、ゴムという。）について規定する。

4 ゴム材料の種類

ゴムの材料は、次の種類のものとする

- a) スチレンブタジエンゴム（SBR）
- b) アクリロニトリルブタジエンゴム（NBR）
- c) エチレンプロピレンゴム（EPDM）

6 物性

ゴムの物性は、表1による。

なお、ゴムの種類は、物性によってⅠ類A、Ⅰ類B、Ⅱ類及びⅢ類とする。

表1－物性

| 種類 | 記号 | デュロメータ硬さ HA (タイプ A) | 引張試験 | | | | 促進老化試験 | | | 圧縮永久ひずみ % (以下) | | |
|-------|----|---------------------------|-----------------------------------|---------------------|-----|------|-----------------|------------------------------|------------------------|----------------------|-----------------------------------|----|
| | | | 7.0MPa 荷重時の 伸び % (以下) | 引張強さ MPa (以上) | | | 伸び % (以上) | 引張強 さ変化 率 % (以内) | 伸び変 化率 % (以内) | | デュロ メータ硬 さの変化 HA (以内) | |
| | | | | SBR | NBR | EPDM | | | | | | |
| Ⅰ類 | A | IA・70 | 70±5 | 200 | 18 | 16 | 14 | 300 | -20 | +10 -20 | +7 0 | 20 |
| | | IA・65 | 65±5 | 250 | 18 | 16 | 14 | 400 | -20 | +10 -30 | +7 0 | 20 |
| | | IA・60 | 60±5 | 300 | 18 | 16 | 14 | 400 | -20 | +10 -30 | +7 0 | 20 |
| | | IA・55 | 55±5 | 350 | 18 | 16 | 14 | 400 | -20 | +10 -30 | +7 0 | 20 |
| | | IA・50 | 50±5 | 400 | 18 | 16 | 14 | 400 | -20 | +10 -30 | +7 0 | 20 |
| | B | IB・65 | 65±5 | 250 | 18 | 16 | 14 | 450 | -40 | +10 -40 | +5 0 | 20 |
| IB・50 | | 50±5 | 400 | 18 | 16 | 14 | 450 | -40 | +10 -40 | +5 0 | 20 | |

表 1－物性（続き）

| 種類 | 記号 | デュロメータ硬さ HA (タイプ A) | 引張試験 | | | | 促進老化試験 | | | 圧縮永久 ひずみ % (以下) | |
|----|------|---------------------------|-----------------------------------|---------------------|-----|------|-----------------|------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------------------|
| | | | 7.0MPa 荷重時の 伸び % (以下) | 引張強さ MPa (以上) | | | 伸び % (以上) | 引張強 さ変化 率 % (以内) | 伸び変 化率 % (以内) | | デュロ メータ 硬さの 変化 HA (以内) |
| | | | | SBR | NBR | EPDM | | | | | |
| Ⅱ類 | Ⅱ・70 | 70±5 | 200 | 16 | 16 | 12 | 300 | -20 | +10 -30 | +7 0 | 30 |
| | Ⅱ・65 | 65±5 | 250 | 16 | 16 | 12 | 300 | -20 | +10 -30 | +7 0 | 30 |
| | Ⅱ・60 | 60±5 | 300 | 16 | 16 | 12 | 300 | -20 | +10 -30 | +7 0 | 30 |
| | Ⅱ・55 | 55±5 | 350 | 16 | 16 | 12 | 300 | -20 | +10 -30 | +7 0 | 30 |
| | Ⅱ・50 | 50±5 | 400 | 16 | 16 | 12 | 300 | -20 | +10 -30 | +7 0 | 30 |
| Ⅲ類 | Ⅲ・80 | 80±5 | 150 | 12 | 12 | 12 | 280 | -25 ^{a)} | +10 ^{a)} -30 | +5 0 | 30 ^{a)} |
| | Ⅲ・75 | 75±5 | 200 | 12 | 12 | 12 | 300 | -25 | +10 ^{a)} -30 | +7 ^{a)} 0 | 30 ^{a)} |
| | Ⅲ・65 | 65±5 | 250 | 12 | 12 | 12 | 300 | -25 | +10 -30 | +7 0 | 30 |
| | Ⅲ・60 | 60±5 | 300 | 12 | 12 | 12 | 300 | -25 | +10 ^{a)} -30 | +7 ^{a)} 0 | 30 ^{a)} |

種類別の主な用途は、次による。

Ⅰ類・A：ダクタイル鑄鉄管のメカニカル継手用ゴム輪の丸部及び角部、フランジ形GF形ガスケット、シールリング、バタフライ弁の弁座用ゴム及び空気弁の弁座用ゴム

Ⅰ類・B：ダクタイル鑄鉄管のプッシュオン継手用ゴム輪のバルブ部

Ⅱ類：仕切弁のグランド部用ゴム及びバタフライ弁の弁座用ゴム

Ⅲ類：ダクタイル鑄鉄管のプッシュオン継手用ゴム輪のヒール部、フランジ形RF形ガスケット及び空気弁の弁座用ゴム

注^{a)} この試験項目については、用途に応じて受渡当事者間の協定によって省略することができる。