

目 次

	ページ
序文	1
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 明細項目	1
3.1 研削材の種類	1
3.2 研磨材の粒度	1
3.3 結合度	2
3.4 結合剤	2
4 品質	2
4.1 外観	2
4.2 形状・寸法、寸法許容差及び偏肉許容範囲	2
4.3 結合度	2
4.4 平衡度	2
4.5 安全度	2
5 材料	2
5.1 研削材及び研磨材	2
5.2 結合剤	2
5.3 補強材	2
6 試験方法	2
6.1 外観	2
6.2 形状・寸法	3
6.3 結合度	3
6.4 平衡度	3
6.5 安全度	3
7 検査方法	3
8 表示	3
8.1 一般事項	3
8.2 製品の表示	3
8.3 包装の表示	3
附属書 A (参考) 結合度	5

まえがき

この規格は、工業標準化法第 14 条によって準用する第 12 条第 1 項の規定に基づき、研削砥石工業会(GIS)及び財団法人日本規格協会(JSA)から、工業標準原案を具して日本工業規格を改正すべきとの申出があり、日本工業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣が改正した日本工業規格である。

これによって、**JIS R 6214:1999** は改正され、この規格に置き換えられた。

この規格は、著作権法で保護対象となっている著作物である。

この規格の一部が、特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権又は出願公開後の実用新案登録出願に抵触する可能性があることに注意を喚起する。経済産業大臣及び日本工業標準調査会は、このような特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権又は出願公開後の実用新案登録出願に係る確認について、責任はもたない。

レジノイド切断といし

Resinoid cutting-off wheels

序文

この規格は、1961年に制定され、その後5回の改正を経て今日に至っている。前回の改正は1999年に行われたが、その後のJIS R 6244（結合研削材といし—寸法許容差及び振れ公差）の制定に対応するため及び適合性評価に資するために改正した。

なお、対応国際規格は、現時点で制定されていない。

1 適用範囲

この規格は、JIS R 6111のアルミナ質研削材及び炭化けい素質研削材を使用したレジノイド切断といし（以下、切断といしという。）について規定する。

2 引用規格

次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。これらの引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS R 3414 ガラスクロス

JIS R 6001 研削といし用研磨材の粒度

JIS R 6111 人造研削材

JIS R 6211-15 結合研削材といし—寸法—第15部：定置型又は可搬型切断機における切断用研削といし

JIS R 6211-16 結合研削材といし—寸法—第16部：手持式切断機における切断用研削といし

JIS R 6240 研削といしの試験方法

JIS R 6241 研削といしの最高使用周速度

JIS R 6242 結合研削材といし—一般的要求事項

JIS R 6243 結合研削材といし—研削といしの静的平衡試験

JIS R 6244 結合研削材といし—寸法許容差及び振れ公差

3 明細項目

3.1 研削材の種類

切断といしに使用する研削材の種類及び記号は、JIS R 6242の6.6.1（研削材の種類）による。

3.2 研磨材の粒度

切断といしに使用する研磨材の粒度は、JIS R 6242の6.6.2（研磨材の粒度）による。

粗粒を使用する場合は、Fを省略して表示することができる。

3.3 結合度

切断といしの結合度は、JIS R 6242 の 6.6.3（結合度）による。

3.4 結合剤

切断といしに使用する結合剤の種類は、JIS R 6242 の 6.6.5（結合剤の種類）によるレジノイド結合剤（結合剤記号：B）又は繊維補強付レジノイド結合剤（結合剤記号：BF）とする。

4 品質

4.1 外観

切断といしの外観には、割れ、ひび、かけ、きずなど、使用上支障のある欠点があってはならない。

4.2 形状・寸法、寸法許容差及び偏肉許容範囲

形状・寸法、寸法許容差及び偏肉許容範囲は、次による。

a) 切断といしの形状及び寸法は、JIS R 6242 の箇条 5（形状記号及びその呼び方）並びに JIS R 6211-15 及び JIS R 6211-16 の規定による。

b) 切断といしの寸法許容差及び偏肉許容範囲は、JIS R 6244 の 7.3（切断用研削といし）による。

なお、孔径の寸法許容差は、固定側フランジのパイロット径又はといし軸径の寸法許容差が $e 8$ 以上の精度である場合に適用する。この精度によれない場合は、受渡当事者間の協定による。

4.3 結合度

切断といしの結合度は、受渡当事者間の協定による（附属書 A 参照）。

4.4 平衡度

普通速度で使用する外径 150 mm 以上又は質量 0.2 kg 以上及び高速度で使用する外径 100 mm 以上又は質量 0.1 kg 以上で、かつ、最高使用周速度が 16 m/s 以上で使用する切断といしの平衡度は、6.4 によって試験したとき、おもりの質量 (m_2) が、JIS R 6243 の 4.（平衡度の最大許容値 U_a ）で計算したおもりの質量 (m_a) 以下でなければならない。

4.5 安全度

切断といしの安全度は、JIS R 6242 の 6.5（安全度）による。

5 材料

5.1 研削材及び研磨材

切断といしに使用する研削材は、JIS R 6111 の規定による。また、研磨材の粒度は、JIS R 6001 の規定による。

5.2 結合剤

切断といしに使用する結合剤は、合成ゴム及び天然ゴム以外のもので、良質の合成樹脂を用いる。

5.3 補強材

切断といしに使用する補強材は、JIS R 3414 に規定するガラスクロス又はこれと品質が同等以上のものを用いる。

6 試験方法

6.1 外観

切断といしの外観は、目視によって調べる。

6.2 形状・寸法

切断といしの形状・寸法は、JIS R 6240 の 3.1（形状・寸法）による。

6.3 結合度

切断といしの結合度は、受渡当事者間の協定による。

6.4 平衡度

切断といしの平衡度は、JIS R 6243 の 5.（固有平衡度の測定）による。ただし、これと同等以上の精度で測定できる適切な方法によって試験することができる。

6.5 安全度

切断といしの安全度は、JIS R 6240 の 3.5（安全度）による。

7 検査方法

検査方法は、次による。

- a) 外観、形状・寸法、結合度及び平衡度について検査を行い、それぞれ 4.1, 4.2, 4.3 及び 4.4 の規定に適合しなければならない。

なお、検査項目及びロット検査における抜取検査方式は、受渡当事者間の協定による。

- b) 安全度については、次による。

- 1) 外径 100 mm 以上の研削といしの回転強度は抜取検査で検査し、全数に異常がないとき当該ロットは合格とする。試料の数は、ロットの 10 % の数（ただし、5 個未満の場合は、5 個）以上とする。ただし、結合剤を同一にする JIS R 6241 の 3.1（普通速度）による切断といしについては、1 か月を超えない一定の期間ごとに破壊回転試験（定期破壊回転試験）を行った場合において、その破壊回転周速度の値のうち、最低の値が当該切断といしの最高使用周速度に JIS R 6242 の 6.5 による安全係数を乗じた値を超える切断といしは、ロット別回転試験を省略することができる。
- 2) 1) の試験に適合しないものについては、全数回転試験を行い、異常率が 5 % 以下であるときは、異常を生じた切断といし以外の製品は合格とする。異常率が 5 % を超えた場合は、試験したロット全数を不合格とする。

8 表示

8.1 一般事項

切断といしの一般事項は、JIS R 6242 の 8.1（一般事項）による。

8.2 製品の表示

切断といしには、次の a)～d) の事項を製品に明記する。

ただし、外径 75 mm 未満の切断といしは、包装に表示することができる。

- a) 規格番号
- b) 結合剤の種類及び細分記号 [結合剤の細分記号は、JIS R 6242 の 7.2（明細の呼び方）を参照]
- c) 最高使用周速度
- d) 製造業者名又はその略号

8.3 包装の表示

1 包装ごとに、次の a)～k) の事項を明記する。

なお、d)～g) は、この順序に記載しなければならない。

- a) 規格番号

- b) 形状
- c) 寸法 (外径 D × 厚さ T × 孔径 H)
- d) 研削材の種類, 又は細分記号及び種類 [研削材の細分記号は, JIS R 6242 の 6.6.1 (研削材の種類) を参照]
- e) 研磨材の粒度
- f) 結合度
- g) 結合剤の種類及び細分記号 [結合剤の細分記号は, JIS R 6242 の 7.2 (明細の呼び方) を参照]
- h) 最高使用周速度
- i) 製造業者名又はその略号
- j) 製造番号
- k) 製造年月又はその略号

例 規格番号 : JIS R 6214

形状 : 41 号

寸法 : 外径 405 mm, 厚さ 3 mm, 孔径 25.4 mm

研削材の種類, 又は細分記号及び種類 : A, 又は 51A

研磨材の粒度 : F36

結合度 : P

結合剤の種類及び細分記号 : BF

最高使用周速度 : 63 m/s

製造業者名 : ○○○KK

製造番号 : 第×××号

製造年月 : 20××年××月

上記の内容の切断といしであれば, 次のように表示することができる。

製品の表示例 :

JIS R 6214, BF, 63 m/s, ○○○KK

包装の表示例 :

JIS R 6214, 41 号, 405×3×25.4, A, 36, P, BF, 63 m/s

○○○KK, 第×××号, 20××. ××

附属書 A

(参考)

結合度

序文

この附属書は、レジノイド切断といしの結合度について記載するものであって、規定の一部ではない。

A.1 結合度

結合度は、JIS R 6240 の 3.2.1 (大越式試験方法)、3.2.2 (ロックウェル式試験方法) など適切な試験方法により試験することができる。

なお、規格値については、受渡当事者間の協定による。