

高铝质自流浇注料 YB/T4197-2009

| 项 目                                     |  |  | 指 标  |      |      |      |
|-----------------------------------------|--|--|------|------|------|------|
|                                         |  |  | SF50 | SF55 | SF60 | SF65 |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> %      ≥ |  |  |      |      |      |      |

刚玉莫来石钢纤维防爆浇注料

| 项 目                                |  |          | 指 标   |       |
|------------------------------------|--|----------|-------|-------|
|                                    |  |          | FGM-1 | FGM-2 |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> % ≥ |  |          | 60    | 65    |
| 耐火度 ℃ ≥                            |  |          | 1650  | 1650  |
| 体积密度 g/cm <sup>3</sup> ≥           |  |          | 2. 45 | 2. 6  |
| 抗折强度 Mpa ≥                         |  | 110℃烘干后  | 13    | 14    |
|                                    |  | 1300℃×3h | 10    | 14    |
| 抗压强度 Mpa ≥                         |  | 110℃烘干后  | 75    | 80    |
|                                    |  | 1300℃×3h | 70    | 85    |

轻质耐碱浇注料 JC/T807-96

| 型 号   | 指 标           |                        |               |         |               |         |                                    |
|-------|---------------|------------------------|---------------|---------|---------------|---------|------------------------------------|
|       | 耐碱性<br>(最低等级) | 110℃烘干体积<br>密度 g/cm³ ≤ | 抗折强度<br>≥ Mpa |         | 抗折强度<br>≥ Mpa |         | 3h 恒温后<br>线 变 化<br>≤1.5% 的<br>试验温度 |
|       |               |                        | 110℃烘干        | 1100℃烧后 | 110℃烘干        | 1100℃烧后 |                                    |
| Q-12D | 一级            | 1650                   | 4.0           | 3.5     | 35            | 30      | 1200                               |
| Q-13D | 一级            | 1700                   | 4.0           | 3.5     | 40            | 35      | 1300                               |
| Q-12  | 二级            | 1600                   | 2.5           | —       | 25            | —       | 1200                               |
| Q-13  | 二级            | 1650                   | 3.0           | —       | 30            | —       | 1300                               |

高铝质和刚玉质耐火浇注料

| 项 目                                | LGJ—15 | LGJ—16 | LGJ—17 | LGJ—18 | LGJ—18S |
|------------------------------------|--------|--------|--------|--------|---------|
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> % ≥ | 75     | 78     | 90     | 93     | 92      |
| SiO <sub>2</sub> % ≤               | 20     | 15     | 6      | 1      | 4       |
| 110℃烘干体密 g/cm <sup>3</sup> ≥       | 2.6    | 2.65   | 3.0    | 3.0    | 3.0     |
| 耐压强度 110℃×24h ≥                    | 8      | 10     | 13     | 8      | 13      |
| 耐压强度 1100℃×3h ≥                    | 8      | 10     | 13     | 8      | 13      |
| 抗折强度 110℃×24h ≥                    |        |        | 15     | 8      | 15      |
| 抗折强度 1100℃×3h ≥                    | 80     | 100    | 100    | 80     | 100     |
| 抗折强度 1500℃×3h ≥                    | 80     | 100    | 100    | 80     | 100     |
| 烧碱变化%1100℃×3h                      | ±0.5   | ±0.5   | ±0.5   | ±0.5   | ±0.5    |
| 最高使用温度℃                            | 1500   | 1600   | 1650   | 1750   | 1700    |

耐碱浇注料

| 项 目                                | 普通型     |         | 高强型      |          |
|------------------------------------|---------|---------|----------|----------|
|                                    | LGJ—12N | LGJ—13N | LGJ—12NL | LGJ—13NL |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> % ≥ | 40      | 40      | 40       | 48       |
| 体密 g/cm <sup>3</sup> ≥             | 2.1     | 2.2     | 2.1      | 2.2      |
| 耐压 Mpa110℃×24h ≥                   | 40      | 40      | 70       | 80       |
| 耐压 Mpa1000℃×3h ≥                   | 20      | 20      | 70       | 80       |
| 抗折 Mpa110℃×24h ≥                   | 5       | 5       | 7        | 8        |
| 抗折 Mpa1000℃×3h ≥                   | 2.5     | 2.5     | 7        | 8        |
| 烧碱变化率（1100℃×3h）%                   | ± 0.2   | ± 0.2   | ± 0.2    | ± 0.2    |
| 最高使用温度℃                            | 1200    | 1300    | 1200     | 1300     |

钢纤维浇注料

| 性能牌号                               |            | 普通型  |      |      | 高强型  |      |       |       |
|------------------------------------|------------|------|------|------|------|------|-------|-------|
|                                    |            | FA   | FB   | FC   | FHA  | FHB  | FHC-1 | FHC-2 |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> % ≥ |            | 70   | 80   | 85   | 70   | 80   | 85    | 90    |
| 常温抗折强度 Mpa                         | 110℃×24h ≥ | 9.0  | 9.0  | 10   | 10   | 12   | 12    | 13    |
|                                    | 1100℃×3h ≥ | 5.5  | 6.5  | 7    | 10   | 12   | 12    | 13    |
| 常温耐压强度 Mpa                         | 110℃×24h ≥ | 40   | 59   | 50   | 60   | 70   | 70    | 90    |
|                                    | 1100℃×3h ≥ | 70   | 70   | 80   | 70   | 80   | 80    | 100   |
| 1100℃×3h 烧成线变化率%                   |            | ±0.5 | ±0.5 | ±0.5 | ±0.5 | ±0.5 | ±0.5  | ±0.5  |
| 体 积 密 度 g/cm <sup>3</sup>          | 110℃×24h ≥ | 2.6  | 2.7  | 2.8  | 2.6  | 2.7  | 2.8   | 2.9   |
|                                    | 1100℃×3h ≥ | 2.55 | 2.65 | 2.75 | 2.55 | 2.65 | 2.75  | 2.85  |

耐腐蚀抗剥落浇注料

| 项 目                       |                                | 指 标 值 |       |
|---------------------------|--------------------------------|-------|-------|
|                           |                                | 1     | 2     |
| 化学成分（%）                   | Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | ≥75   | ≥70   |
|                           | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | ≤1.5  | ≤1.5  |
|                           | SiO <sub>2</sub>               | ≤15   | ≤20   |
| 体积密度 BD g/cm <sup>3</sup> |                                | ≥2.70 | ≥2.60 |
| 耐压强度,MPa                  | 110℃烘后                         | ≥80   | ≥80   |
|                           | 1000℃×3h                       | ≥100  | ≥100  |
| 抗折强度,MPa                  | 110℃烘后                         | ≥10   | ≥10   |
|                           | 1000℃×3h                       | ≥12   | ≥12   |
| 重烧线变化（1000℃×3h）%          |                                | ≤-0.3 | ≤-0.3 |
| 热导率/（λ m）W/M. K           |                                | ≤2.5  | ≤2.5  |
| 耐火度℃                      |                                | 1730  | 1730  |
| 抗磨损性                      |                                | ≤8    | ≤8    |

高强耐碱浇注料

| 型 号 | 指 标 |            |         |            |         |                      |
|-----|-----|------------|---------|------------|---------|----------------------|
|     | 耐碱性 | 抗折强度 Mpa ≥ |         | 抗压强度 Mpa ≥ |         | 3h 恒温后线变化≤1.5%的试验温度℃ |
|     |     | 110℃烘干     | 1100℃烧后 | 110℃烘干     | 1100℃烧后 |                      |
| 12  | 二级  | 5.0        | 2.5     | 40         | 20      | 1200                 |
| 13  | 二级  | 5.0        | 2.5     | 40         | 20      | 1300                 |

高强耐酸浇注料

| 项 目 | 耐压强度 Mpa ≥ | 体积密度 g/cm <sup>3</sup> | 抗渗标号 Mpa ≥ | 浸酸安定性 |
|-----|------------|------------------------|------------|-------|
| 指标  | 25         | 2.3                    | 1.2        | 合格    |

耐酸胶泥

| 项 目              |           | 指 标 |
|------------------|-----------|-----|
| 凝结时间             | 初凝时间（min） | 30  |
|                  | 终凝时间（h）   | 8   |
| 耐压强度 Mpa ≥       |           | 15  |
| 抗折强度 Mpa ≥       |           | 3   |
| 浸酸安定性            |           | 合格  |
| 粘结强度（与耐酸砖）Mpa ≥  |           | 1.0 |
| 煤油吸收率 % ≤        |           | 12  |
| 500℃烧后抗压强度 Mpa ≥ |           | 20  |

刚玉浇注料

| 项 目                                |          | 指 标        |            |
|------------------------------------|----------|------------|------------|
|                                    |          | DG-1 耐火浇注料 | DG-2 耐火浇注料 |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> % ≥ |          | 85         | 90         |
| Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> % ≤ |          | 1.5        | 1.5        |
| 耐压强度 Mpa ≥                         | 110℃×16h | 45         | 50         |
|                                    | 1300℃×3h | 60         | 70         |
| 抗折强度 110℃×16h MPa ≥                |          | 8.0        | 10.0       |

|                        |   |                 |                 |
|------------------------|---|-----------------|-----------------|
| 体积密度 g/cm <sup>3</sup> | ≥ | 2.8             | 2.9             |
| 烧后线变化率 %               | ≤ | ±1.0 (1300℃×3h) | ±1.0 (1300℃×3h) |

氧化铝空心球浇注料

| 项 目                              |          | 指 标             |                 |
|----------------------------------|----------|-----------------|-----------------|
|                                  |          | KXQ-1 耐火浇注料     | KXQ-2 耐火浇注料     |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> % | ≥        | 70              | 80              |
| Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> % | ≤        | 1.5             | 1.5             |
| 耐压强度 Mpa                         | 110℃×24h | 15              | 25              |
|                                  | 1100℃×3h | 20              | 30              |
| 抗折强度 110℃×24h MPa                | ≥        | 5.0             | 8.0             |
| 体积密度 g/cm <sup>3</sup>           | ≤        | 1.8             | 2               |
| 烧后线变化率 %                         | ≤        | ±1.0 (1100℃×3h) | ±1.0 (1100℃×3h) |

高强度耐火浇注料

| 项 目                              |          | 指 标   |        |        |        |       |
|----------------------------------|----------|-------|--------|--------|--------|-------|
|                                  |          | 中质浇注料 | 65 浇注料 | 70 浇注料 | 80 浇注料 | 刚玉浇注料 |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> % | ≥        | 60    | 65     | 70     | 80     | 85    |
| 体积密度 g/cm <sup>3</sup>           | ≥        | 2.3   | 2.5    | 2.6    | 2.7    | 2.8   |
| 常温抗折强度 Mpa                       | 110℃×24h | 3     | 4      | 5      | 6      | 8     |
|                                  | 1100℃×3h | 5     | 6      | 6      | 7      | 9     |
| 常温抗压强度 Mpa                       | 110℃×24h | 35    | 40     | 45     | 50     | 60    |
|                                  | 1100℃×3h | 30    | 35     | 50     | 55     | 70    |
| 线变化率% (1100℃×3h)                 | ≤        | ±1.0  | ±1.0   | ±0.6   | ±0.5   | ±0.4  |

耐磨耐火浇注料

| 项 目                              |          |   | 指 标   |       |       |
|----------------------------------|----------|---|-------|-------|-------|
|                                  |          |   | NMJ-1 | NMJ-2 | NMJ-3 |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> % | ≥        |   | 65    | 75    | 80    |
| 体积密度 g/cm <sup>3</sup>           | 110℃×24h | ≥ | 2.40  | 2.60  | 2.70  |
| 常温耐压强度 Mpa                       | 110℃×24h | ≥ | 50    | 55    | 60    |
|                                  | 1250℃×3h | ≥ | 70    | 80    | 90    |
| 常温抗折强度 Mpa                       | 110℃×24h | ≥ | 7     | 8     | 9     |
|                                  | 1250℃×3h | ≥ | 9     | 10    | 11    |
| 烧后线变化率 %                         | 1000℃×3h | ≤ | ±0.3  | ±0.3  | ±0.3  |

钢纤维增强耐火浇注料 JC/T499-(92)96

| 项 目                              |          | 指 标 |     |      |      |
|----------------------------------|----------|-----|-----|------|------|
|                                  |          | 普通类 |     | 高强类  |      |
|                                  |          | FA  | FC  | FHA  | FHC  |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> % | ≥        | 70  | 83  | 70   | 80   |
| 常温抗折强度 Mpa                       | 110℃×24h | 9.0 | 9.0 | 10.0 | 12.0 |
|                                  | 1100℃×3h | 5.5 | 6.5 | 10.0 | 12.0 |
| 常温抗压强度 Mpa                       | 110℃×24h | 70  | 70  | 70   | 80   |
|                                  | 1100℃×3h | 40  | 50  | 70   | 80   |



## 高铝质耐火泥

| 项 目                                |            | 指 标   |       |       |        |        |        |        |
|------------------------------------|------------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|
|                                    |            | LN-55 | LN-65 | LN-75 | LN-65P | LN-75P | GN-85P | GN-90P |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> % ≥ |            | 55    | 65    | 75    | 65     | 75     | 85     | 90     |
| 耐火度 °C ≥                           |            | 1760  | 1780  | 1780  | 1780   | 1780   | 1780   | 1780   |
| 抗折<br>粘结强度<br>Mpa ≥                | 110℃烘干     | 1.0   | 1.0   | 1.0   | 2.0    | 2.0    | 2.0    | 2.0    |
|                                    | 1350℃×3h   | 2.0   | 2.0   | 2.0   | 3.0    | 3.0    |        |        |
|                                    | 1400℃×3h   |       |       |       |        |        | 4.0    | 4.0    |
| 加热永久<br>线变化%                       | 1400℃×3h   | -5—+1 |       |       |        |        |        | —      |
|                                    | 1500℃×3h   | —     |       |       |        |        |        | -5—+1  |
| 粘结时间（min）                          |            | 1—3   |       |       |        |        |        |        |
| 粒度%                                | <1.0mm     | 100   |       |       |        |        |        |        |
|                                    | >0.5mm ≤   | 2     |       |       |        |        |        |        |
|                                    | >0.075mm ≥ | 50    |       |       |        |        | 40     |        |
| 注：如有特殊要求，粘结时间由供需双方协议确定。            |            |       |       |       |        |        |        |        |

## 耐火泥胶

| 项 目                                |          | 指 标  |      |
|------------------------------------|----------|------|------|
|                                    |          | 高温泥胶 | 中温泥胶 |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> % ≥ |          | 70   | 45   |
| 粘结抗折强度 Mpa ≥                       | 110℃×24h | 1.5  | 1    |
|                                    | 1200℃×3h | —    | 1.5  |
|                                    | 1300℃×3h | 2    | —    |
| 使用温度℃ ≤                            |          | 1500 | 1200 |

## 低水泥耐火浇注料

| 项 目                                |          | 指 标    |       |        |       |       |
|------------------------------------|----------|--------|-------|--------|-------|-------|
|                                    |          | 粘土质浇注料 |       | 高铝质浇注料 |       |       |
|                                    |          | DN-40  | DN-45 | DL-60  | DL-70 | DL-80 |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> % ≥ |          | 40     | 45    | 60     | 70    | 80    |
| 体积密度 g/cm <sup>3</sup> ≥           |          | 2.2    | 2.3   | 2.4    | 2.5   | 2.6   |
| 抗折强度<br>Mpa ≥                      | 110℃×24h | 3.0    | 4.0   | 5.0    | 5.5   | 6.0   |
|                                    | 1200℃×3h | 4.0    | 5.0   | 5.5    | 6.0   | 8.0   |
| 抗压强度<br>Mpa ≥                      | 110℃×24h | 20     | 25    | 30     | 35    | 40    |
|                                    | 1200℃×3h | 25     | 30    | 35     | 40    | 45    |
| 烧后线变化率 %<br>≤±1%的试验温度℃             |          | 1200   | 1200  | 1250   | 1300  | 1350  |

## 轻质保温砖

| 项 目                      |  | 指 标    |        |        |        |
|--------------------------|--|--------|--------|--------|--------|
|                          |  | NG-1.5 | NG-1.3 | NG-1.0 | NG-0.8 |
| 体积密度 g/cm <sup>3</sup> ≤ |  | 1.5    | 1.3    | 1.0    | 0.8    |
| 常温耐压强度 Mpa ≥             |  | 6.0    | 5.0    | 3.5    | 3.0    |
| 加热永久线变化率 %<br>≤±2%的试验温度℃ |  | 1250   | 1200   | 1100   | 1000   |
| 导热系数<br>(350℃±25℃) W/m.k |  | 0.65   | 0.55   | 0.45   | 0.35   |

轻质隔热浇注料

| 项 目                  |          | 指 标     |         |         |         |
|----------------------|----------|---------|---------|---------|---------|
|                      |          | QZJ-1.5 | QZJ-1.3 | QZJ-1.0 | QZJ-0.8 |
| 体积密度 g/cm³ ≤         |          | 1.5     | 1.3     | 1       | 0.8     |
| 抗折强度 Mpa ≥           | 110℃×24h | 2       | 2       | 1       | —       |
|                      | 1100℃×3h | 1       | 1       | —       | —       |
| 抗压强度 Mpa ≥           | 110℃×24h | 5       | 4       | 2       | 0.8     |
|                      | 1100℃×3h | 4       | 3       | 1.5     | 0.5     |
| 烧后线变化率 % (1100×3h) ≤ |          | ±1.0    | ±1.0    | ±2.0*   | ±2.0*   |
| 导热系数 W/m.k ≤         |          | 0.65    | 0.5     | 0.4     | 0.3     |
| 注：*测试温度为 800℃×3h     |          |         |         |         |         |

防渗浇注料

| 项 目                                                  | 指 标           |
|------------------------------------------------------|---------------|
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> +SiO <sub>2</sub> % ≥ | 90            |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> % ≤                   | 40            |
| 体积密度 g/cm³ ≥                                         | 2.0           |
| 抗折强度 Mpa ≥                                           | 1.0—2.5（816℃） |
| 抗压强度 Mpa ≥                                           | 8—16（816℃）    |
| 耐火度℃                                                 | 1670          |

干式防渗料

| 项 目                                                  | 指 标     |
|------------------------------------------------------|---------|
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> +SiO <sub>2</sub> % ≥ | 80      |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> % ≤                   | 40      |
| 振捣体积密度 g/cm³ ≥                                       | 1.6—1.9 |
| 施工施法                                                 | 干式捣打    |

低气孔刚玉莫来石浇注料

| 项 目                                |          | 指 标   |       |
|------------------------------------|----------|-------|-------|
|                                    |          | GMJ-1 | GMJ-2 |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> % ≥ |          | 50    | 58    |
| 耐火度 ℃ ≥                            |          | 1650  | 1690  |
| 体积密度 g/cm³ ≥                       |          | 2.3   | 2.45  |
| 显气孔率%（815℃） ≤                      |          | 18    | 17    |
| 抗折强度 Mpa ≥                         | 110℃烘干后  | 12    | 13    |
|                                    | 1200℃×3h | 9     | 13    |
| 抗压强度 Mpa ≥                         | 110℃烘干后  | 70    | 80    |
|                                    | 1200℃×3h | 65    | 85    |

不粘铝浇注料

| 项 目                                |            | 指 标            |                |                |                |
|------------------------------------|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                                    |            | BZL-75         | BZL-70         | BZL-60         | BZL-45         |
| 最高使用温度℃                            |            | 1400           | 1350           | 1300           | 1200           |
| 最大粒径 mm                            |            | 8              | 8              | 8              | 8              |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> % ≥ |            | 75             | 70             | 60             | 45             |
| 体积密度 g/cm3 ≥                       |            | 2.6            | 2.5            | 2.4            | 2.2            |
| 烧后线变化（%） ≤                         |            | ±0.8（1300℃×3h） | ±1.0（1200℃×3h） | ±1.0（1200℃×3h） | ±1.0（1200℃×3h） |
| 耐压强度 Mpa                           | 110℃×24h ≥ | 50             | 45             | 40             | 30             |
|                                    | 1200℃×3h ≥ | 70             | 60             | 50             | 35             |