ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

# VP HFFR 4605

Термопластичный безгалогенный компаунд, не распространяющий горение, с низким дымовыделением, маслостойкий, хладостойкий, для изготовления изоляции и оболочки силовых и коммуникационных кабелей.

ТУ 2246-018-21678427-2022 · EN 50363-0 M1 · EN 50363-7 TI7 · VDE 0207 ч. 24 HM2 · VDE 0250 ч. 215 HM5 · BS 7655 LTS1 & LTS3 · IEC 60092-359 SHF1 · IEC 60502-1 ST8

| ТИП | ТВЁРДОСТЬ, ШОР D | ПЛОТНОСТЬ, Г/СМ³ |
|---|---|---|
| HFFR | 47 | 1,51 |

## Характеристики компаунда

| ПОКАЗАТЕЛЬ | МЕТОД | ЕД. ИЗМ. | НОРМА | ЗНАЧЕНИЕ |
|---|---|---|---|---|
| Удельное объёмное электрическое сопротивление при (20 ± 2) °C | ГОСТ 6433.2-71 | Ω·см | не менее $5\times10^{13}$ | — |
| Прочность на разрыв | ГОСТ 11262-80 | МПа | не менее 10,5 | — |
| Относительное удлинение при разрыве | ГОСТ 11262-80 | % | не менее 150 | — |
| Плотность | ГОСТ 15139-69 | г/см³ | не более 1,52 | — |
| Сопротивление продавливанию (6 ч, 80 °C): максимальная глубина продавливания | ГОСТ IEC 60811-3-1-2011 | % | не более 25 | — |
| Кислородный индекс | ГОСТ 24621-91 | % $O_2$ | не менее 38 | — |
| Максимальная удельная оптическая плотность дыма Dmax при горении | ГОСТ 24632-81 | усл. ед. | не более 40 | — |
| Максимальная удельная оптическая плотность дыма Dmax при тлении | ГОСТ 24632-81 | усл. ед. | не более 160 | — |
| Твёрдость по Шору D/15 при 20 °C | ГОСТ 24621-91 | — | 45 ± 2 | — |
| Изменение относительного удлинения при разрыве после термостарения при (100 ± 2) °C, 14 суток | ГОСТ 11262-80 | % | не более ± 20 | — |
| Изменение относительного удлинения при разрыве после выдержки в масле IRM 902 при (70 ± 2) °C, 48 часов | ГОСТ 11262-80 | % | не более ± 20 | — |
| Коррозионные характеристики газов: pH | IEC 60754-2 | — | более 4,3 | — |
| Коррозионные характеристики газов: электропроводность | IEC 60754-2 | мкСм/мм | менее 10 | — |
| Относительное удлинение при разрыве при температуре −(15 ± 2) °C | ГОСТ IEC 60811-505 | % | не менее 30 | — |
| Показатель текучести расплава, 160 °C, 21,6 кг | DIN ISO 1133 | г/10 мин | — | — |
| Температура окислительной индукции, метод касательных | ГОСТ 56756-2015 | °C | не менее 260 | — |

## Рекомендации по переработке

| | |
|---|---|
| ТИП ЭКСТРУДЕРА | Одношнековый для переработки термопластичных материалов |
| ОСОБЕННОСТИ ШНЕКА | Одношнековый, компрессия 1,5–2,4; L/D > 20 |

| | |
|---|---|
| МЕХАНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА | Возможно использование оснастки с обжатием и полуобжатием |
| СУШКА | +70 … +80 °C |
| ТЕМПЕРАТУРА РАСПЛАВА | +180 °C |
| ПРИМЕЧАНИЯ | Параметры основаны на клиентских экспериментальных данных. Переработка проводилась на экструдерах Frigeco, Mailiffer. В зависимости от типа машины может потребоваться регулировка. |

ТЕМПЕРАТУРА ПО ЗОНАМ, °C

| ЗОНА 1 | ЗОНА 2 | ЗОНА 3 | ЗОНА 4 | ЗОНА 5 | ХОМУТ | ФИЛЬЕРА |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **125 ± 10** | **140 ± 10** | **145 ± 10** | **150 ± 10** | **155 ± 10** | **160 ± 10** | **165 ± 10** |

## Упаковка, хранение, транспортировка

| | |
|---|---|
| ФОРМА И УПАКОВКА | Влагозащищённый, герметично закрытый контейнер. |
| ХРАНЕНИЕ | В герметичной упаковке при температуре от −35 до +35 °C. При изготовлении окрашенных материалов обязательно высушивать краситель перед использованием. |
| ТРАНСПОРТИРОВКА | При температуре от −35 до +35 °C, без попадания влаги, с исключением механических повреждений упаковки. |
| СРОК ХРАНЕНИЯ | Один год с даты изготовления. |

Приведены типовые характеристики марки. Документ не является удостоверением качества конкретной партии — оно оформляется отдельно и поставляется с продукцией. Значения получены на образцах в лабораторных условиях; при переработке возможны отклонения в зависимости от оборудования и режимов.