

**Инструкция по применению  
HEMPADUR Avantguard 550  
1734G: BASE 1734U WITH CURING AGENT 97043/  
HEMPADUR Avantguard 750  
1736G: BASE 1736U WITH CURING AGENT 97043/  
HEMPADUR Avantguard 770  
17382: BASE 17388 WITH CURING AGENT 98384/  
Hempadur Avantguard 860  
17990: BASE 17999 with CURING AGENT 98384**



Описание продукта: см. Технологическую карту HEMPADUR Avantguard 550 / HEMPADUR Avantguard 750 / HEMPADUR Avantguard 770 / HEMPADUR Avantguard 860

**Содержание:** Эта инструкция по применению дает исчерпывающие сведения по подготовке поверхности, оборудованию для нанесения и нанесению красок HEMPADUR Avantguard 550, HEMPADUR Avantguard 750, HEMPADUR Avantguard 770 и HEMPADUR Avantguard 860.

**Стальная поверхность (PSPC):** Предпочтительно сталь должна иметь степень ржавления А или В согласно ISO 8501-1:2007. Использование стали со степенью ржавления С требует более тщательного изучения профиля поверхности после абразивоструйной очистки, в том числе, на предмет загрязнения солями.

Стальная поверхность должна быть тщательно подготовлена таким образом, чтобы покрытие образовало равномерную пленку с номинальной рекомендованной толщиной в 50-100 мкм (см. спецификацию) и с надлежащей адгезией. Состояние стальной поверхности перед покраской, включая сварные швы и кромки должно соответствовать степени подготовки P2, ISO 8501-3 «Подготовка стальной поверхности перед нанесением красок и относящихся к ним продуктов. Визуальная оценка чистоты поверхности».

**Подготовка поверхности:** **Общее замечание:** Для получения оптимальных результатов рекомендуется абразивоструйная очистка.

**Абразивоструйная очистка/Легкая пескоструйная очистка:** До абразивоструйной обработки любые масла, жиры и другие загрязнения должны быть удалены при помощи подходящего средства, а затем поверхность должна быть промыта пресной водой под высоким давлением. Небольшие участки загрязнения маслами/жирами можно удалить с помощью разбавителя и чистой ветоши, избегая при этом попадания загрязнений на соседние участки. Возможные щелочные отложения на сварных швах, химикаты для тестирования сварных швов, а также мыльные следы, появившиеся в результате испытания давлением, удалить обмывом пресной водой. Абразивоструйная очистка до степени Sa 2½ (ISO 8501-1:2007) с остроугольным профилем, соответствующим Rugotest No. 3, BN10a-b, Keane-Tator Comparator, 2.0 G/S, 2 S, либо ISO Comparator, Medium (G).

**Местный ремонт:** Обработать поврежденное покрытие с помощью механического инструмента до степени минимум St 3, либо путем абразивоструйной очистки до мин. Sa 2, предпочтительнее - Sa 2½. В качестве альтернативы можно использовать гидроструйную очистку до мин. Wa 2 (ISO 8501-4:2006), либо согласно спецификации. Максимальная допустимая степень мгновенной коррозии перед нанесением соответствует степени М (воздействие атмосферы) (ISO 8501-4:2006). Зачистить и сгладить кромки до неповрежденного покрытия. Очистить щеткой плохо держащийся материал. Подкрасить до полной толщины пленки.

Так же, как и в случае с другими грунтовками, чем выше качество подготовки поверхности, тем качественнее будет работать покрытие HEMPADUR Avantguard 550, HEMPADUR Avantguard 750 HEMPADUR Avantguard 770 или HEMPADUR Avantguard 860.

**Совместимость:** HEMPADUR Avantguard 550, HEMPADUR Avantguard 750 и HEMPADUR Avantguard 770 могут использоваться в сочетании с окрасочными системами на основе других связующих. Для получения более подробной информации свяжитесь с HEMPEL.

**Оборудование для нанесения:** **Рекомендованное оборудование для БВР:**

|                        |  |
|------------------------|--|
| Кратность насоса:      | Мин. 45:1  |
| Мощность насоса:       | 12 л/мин (теоретическая)   |
| Давление на входе:     | Мин. 6 бар/90 psi  |
| Распылительные шланги: | max. 100 м /300 фут, ½" внутр. диаметр<br>max. 30 м /100 фут, 3/8" внутр. диаметр<br>max. 6 м /20 фут, 1/4" внутр. диаметр |
| Фильтр:                | Мин. размер ячейки 250 мкм/ 10 мил   |

**Инструкция по применению  
HEMPADUR Avantguard 550  
1734G: BASE 1734U WITH CURING AGENT 97043/  
HEMPADUR Avantguard 750  
1736G: BASE 1736U WITH CURING AGENT 97043/  
HEMPADUR Avantguard 770  
17382: BASE 17388 WITH CURING AGENT 98384/  
Hempadur Avantguard 860  
17990: BASE 17999 with CURING AGENT 98384**



|                            |  |
|----------------------------|--|
| Обычные поверхности:       | Сложные поверхности (и подкрашивание): |
| Диаметр сопла: .017"-.021" | Диаметр сопла: .017"-.021"             |
| Угол факела: 60°           | Угол факела: 40°                       |

После использования все оборудование следует тщательно очистить при помощи HEMPEL'S TOOL CLEANER 99610.

Примечание: Увеличение диаметра шлангов снизит скорость потока краски и улучшит факел. Если необходимо использовать более длинные шланги, возможно, необходимо увеличить кратность насоса до 60:1, чтобы поддерживать высокую производительность насоса. В качестве альтернативы допускается добавление до приблизительно 5-10% разбавителя THINNER 08450, однако, разбавлять следует с осторожностью, так как максимально достигаемая толщина пленки существенно снизится в случае чрезмерного разбавления.

**Нанесение распылением:**

**Формирование пленки/целостность:** Для этого покрытия очень важно, чтобы при нанесении каждого слоя получалась сплошная, не содержащая пор пленка краски. Должна использоваться такая техника нанесения, которая будет обеспечивать хорошее формирование пленки на **всех** поверхностях и отсутствие сухого распыла краски. Очень важно использовать сопла нужного размера, т.е. не слишком большие, и держать краскораспылитель на правильном одинаковом расстоянии до окрашиваемой поверхности - 30-50 см. Кроме того, с особой тщательностью следует подойти к обработке кромок, отверстий, задних сторон элементов жесткости и т.п. В этой связи на данных участках рекомендуется нанесение полосового слоя. Для получения хорошего и непрерывного распыления вязкость краски должна быть соответствующей, и оборудование для распыления должно иметь достаточное давление и производительность. При высоких рабочих температурах необходимо использовать дополнительное разбавление, чтобы избежать сухого распыла.

Слой краски должны быть однородным и как можно ближе к спецификации, даже с учетом того, что данный продукт обладает высокой толерантностью к большой толщине сухой пленки.

Окончательное покрытие быть однородным с гладкой поверхностью, а такие недостатки как пыль, сухой распыл краски, следы абразива должны быть устранены.

**Жизнеспособность смеси:**

Жизнеспособность зависит от температуры – в Таблицах ниже приведены данные о жизнеспособности для 10 литров смеси.

Для HEMPADUR Avantguard 550 1734G

|                  |            |          |           |           |           |            |
|------------------|------------|----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Температура      | -10°C/14°F | 0°C/32°F | 10°C/50°F | 20°C/68°F | 30°C/86°F | 40°C/104°F |
| Жизнеспособность | 8 ч        | 6 ч      | 5.5 ч     | 3 ч       | 1 ч       | 1 ч        |

ч = час(ы)

Для HEMPADUR Avantguard 750 1736G

|                  |            |          |           |           |           |            |
|------------------|------------|----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Температура      | -10°C/14°F | 0°C/32°F | 10°C/50°F | 20°C/68°F | 30°C/86°F | 40°C/104°F |
| Жизнеспособность | 8 ч        | 5 ч      | 5 ч       | 4 ч       | 3 ч       | 1,5 ч      |

ч = час(ы)

Для HEMPADUR Avantguard 770 17382

|                  |            |          |           |           |           |            |
|------------------|------------|----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Температура      | -10°C/14°F | 0°C/32°F | 10°C/50°F | 20°C/68°F | 30°C/86°F | 40°C/104°F |
| Жизнеспособность | 8 ч        | 7 ч      | 7 ч       | 7 ч       | 6 ч       | 5 ч        |

ч = час(ы)

Для Hempadur Avantguard 860 17990

|                  |            |          |           |           |           |            |
|------------------|------------|----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Температура      | -10°C/14°F | 0°C/32°F | 10°C/50°F | 20°C/68°F | 30°C/86°F | 40°C/104°F |
| Жизнеспособность | 8 ч        | 7 ч      | 7 ч       | 6 ч       | 6 ч       | 5 ч        |

ч = час(ы)

**Инструкция по применению  
HEMPADUR Avantguard 550  
1734G: BASE 1734U WITH CURING AGENT 97043/  
HEMPADUR Avantguard 750  
1736G: BASE 1736U WITH CURING AGENT 97043/  
HEMPADUR Avantguard 770  
17382: BASE 17388 WITH CURING AGENT 98384/  
Hempadur Avantguard 860  
17990: BASE 17999 with CURING AGENT 98384**



**Время сушки\*:** Для HEMPADUR Avantguard 550 1734G (60 микрон / 2,4 мил)

|                 |            |          |           |           |           |            |
|-----------------|------------|----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Температура     | -10°C/14°F | 0°C/32°F | 10°C/50°F | 20°C/68°F | 30°C/86°F | 40°C/104°F |
| Сухая на пов-ти | 50 м       | 30 м     | 10 м      | 10 м      | 10 м      | 5 м        |
| Полностью сухая | 21 ч       | 6 ч      | 3.5 ч     | 1.5 ч     | 1 ч       | 0.5 ч      |

м = минуты, ч = час(ы)

Для HEMPADUR Avantguard 750 1736G (60 микрон / 2,4 мил)

|                 |            |          |           |           |           |            |
|-----------------|------------|----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Температура     | -10°C/14°F | 0°C/32°F | 10°C/50°F | 20°C/68°F | 30°C/86°F | 40°C/104°F |
| Сухая на пов-ти | 50 м       | 30 м     | 10 м      | 10 м      | 10 м      | 5 м        |
| Полностью сухая | 21 ч       | 5 ч      | 3.5 ч     | 1.5 ч     | 1 ч       | 0.5 ч      |

м = минуты, ч = час(ы)

Для HEMPADUR Avantguard 770 17382 (60 микрон / 2,4 мил)

|                 |            |          |           |           |           |            |
|-----------------|------------|----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Температура     | -10°C/14°F | 0°C/32°F | 10°C/50°F | 20°C/68°F | 30°C/86°F | 40°C/104°F |
| Сухая на пов-ти | 90 м       | 60 м     | 30 м      | 10 м      | 10 м      | 5 м        |
| Полностью сухая | 51 ч       | 9 ч      | 6 ч       | 3 ч       | 2 ч       | 1 ч        |

м = минуты, ч = час(ы)

Для Hempadur Avantguard 860 17990 (60 микрон / 2,4 мил)

|                 |            |          |           |           |           |            |
|-----------------|------------|----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Температура     | -10°C/14°F | 0°C/32°F | 10°C/50°F | 20°C/68°F | 30°C/86°F | 40°C/104°F |
| Сухая на пов-ти | 150 м      | 60 м     | 30 м      | 15 м      | 10 м      | 5 м        |
| Полностью сухая | 18 ч       | 8 ч      | 4 ч       | 3 ч       | 2 ч       | 1 ч        |

м = минуты, ч = час(ы)

\* *Время сушки изменяется с толщиной пленки.*

**Интервал  
перекрытия:**

HEMPADUR Avantguard 550 1734G (60 мкм / 2.4 mils):

| Коррозионная среда                               | Температура поверхности |       |          |       |           |       |           |       |           |       |            |       |
|--|-------------------------|-------|----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|------------|-------|
|  | -10°C/14°F              |       | 0°C/32°F |       | 10°C/50°F |       | 20°C/68°F |       | 30°C/86°F |       | 40°C/104°F |       |
|  | Min                     | Max   | Min      | Max   | Min       | Max   | Min       | Max   | Min       | Max   | Min        | Max   |
| <b>Перекрытие материалами линейки HEMPADUR</b>   |                         |       |          |       |           |       |           |       |           |       |            |       |
| Мягкая   | 4 ч                     | Ext.* | 2 ч      | Ext.* | 1.5 ч     | Ext.* | 1 ч       | Ext.* | 45 м      | Ext.* | 30 м       | Ext.* |
| Средне-агрессивная                               | 4 ч                     | Ext.* | 2 ч      | Ext.* | 1.5 ч     | Ext.* | 1 ч       | Ext.* | 45 м      | Ext.* | 30 м       | Ext.* |
| Высоко-агрессивная                               | 4 ч                     | 56 д  | 2 ч      | 42 д  | 1.5 ч     | 28 д  | 1 ч       | 14 д  | 45 м      | 7 д   | 30 м       | 3 д   |
| <b>Перекрытие материалами линейки HEMPATHANE</b> |                         |       |          |       |           |       |           |       |           |       |            |       |
| Мягкая   | 4 ч                     | 90 д  | 2 ч      | 90 д  | 1.5 ч     | 60 д  | 1 ч       | 30 д  | 45 м      | 14 д  | 30 м       | 7 д   |
| Средне-агрессивная                               | 4 ч                     | 56 д  | 2 ч      | 42 д  | 1.5 ч     | 28 д  | 1 ч       | 14 д  | 45 м      | 7 д   | 30 м       | 3 д   |
| Высоко-агрессивная                               | 4 ч                     | 20 д  | 2 ч      | 15 д  | 1.5 ч     | 10 д  | 1 ч       | 5 д   | 45 м      | 2.5 д | 30 м       | 1 д   |

Ext. – расширенный; д = day(s); м = minute(s), ч = hour(s)

\*В зависимости от фактических условий нанесения расширенные максимальные интервалы перекрытия могут меняться. За более подробной информацией обратитесь в HEMPEL.

Инструкция по применению  
**HEMPADUR Avantguard 550**  
**1734G: BASE 1734U WITH CURING AGENT 97043/**  
**HEMPADUR Avantguard 750**  
**1736G: BASE 1736U WITH CURING AGENT 97043/**  
**HEMPADUR Avantguard 770**  
**17382: BASE 17388 WITH CURING AGENT 98384/**  
**Hempadur Avantguard 860**  
**17990: BASE 17999 with CURING AGENT 98384**



HEMPADUR Avantguard 750 1736G (60 мкм /2.4 mils):

| Коррозионная среда                               | Температура поверхности |       |          |       |           |       |           |       |           |       |            |       |
|--|-------------------------|-------|----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|------------|-------|
|  | -10°C/14°F              |       | 0°C/32°F |       | 10°C/50°F |       | 20°C/68°F |       | 30°C/86°F |       | 40°C/104°F |       |
|  | Min                     | Max   | Min      | Max   | Min       | Max   | Min       | Max   | Min       | Max   | Min        | Max   |
| <b>Перекрытие материалами линейки HEMPADUR</b>   |                         |       |          |       |           |       |           |       |           |       |            |       |
| Мягкая   | 4 ч                     | Ext.* | 2 ч      | Ext.* | 1.5 ч     | Ext.* | 1 ч       | Ext.* | 45 м      | Ext.* | 30 м       | Ext.* |
| Средне-агрессивная                               | 4 ч                     | Ext.* | 2 ч      | Ext.* | 1.5 ч     | Ext.* | 1 ч       | Ext.* | 45 м      | Ext.* | 30 м       | Ext.* |
| Высоко-агрессивная                               | 4 ч                     | 90 д  | 2 ч      | 90 д  | 1.5 ч     | 60 д  | 1 ч       | 30 д  | 45 м      | 14 д  | 30 м       | 7 д   |
| <b>Перекрытие материалами линейки HEMPATHANE</b> |                         |       |          |       |           |       |           |       |           |       |            |       |
| Мягкая   | 4 ч                     | 90 д  | 2 ч      | 90 д  | 1.5 ч     | 60 д  | 1 ч       | 30 д  | 45 м      | 14 д  | 30 м       | 7 д   |
| Средне-агрессивная                               | 4 ч                     | 56 д  | 2 ч      | 42 д  | 1.5 ч     | 28 д  | 1 ч       | 14 д  | 45 м      | 7 д   | 30 м       | 3 д   |
| Высоко-агрессивная                               | 4 ч                     | 20 д  | 2 ч      | 15 д  | 1.5 ч     | 10 д  | 1 ч       | 5 д   | 45 м      | 2.5 д | 30 м       | 1 д   |

Ext. – расширенный; д = day(s); м = minute(s), ч = hour(s)

HEMPADUR Avantguard 770 17382 (60 мкм /2.4 mils):

| Коррозионная среда                             | Температура поверхности |       |          |       |           |       |           |       |           |       |            |       |
|--|-------------------------|-------|----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|------------|-------|
|  | -10°C/14°F              |       | 0°C/32°F |       | 10°C/50°F |       | 20°C/68°F |       | 30°C/86°F |       | 40°C/104°F |       |
|  | Min                     | Max   | Min      | Max   | Min       | Max   | Min       | Max   | Min       | Max   | Min        | Max   |
| <b>Перекрытие материалами линейки HEMPADUR</b> |                         |       |          |       |           |       |           |       |           |       |            |       |
| Мягкая   | 4 ч                     | Ext.* | 2 ч      | Ext.* | 1.5 ч     | Ext.* | 1 ч       | Ext.* | 45 м      | Ext.* | 30 м       | Ext.* |
| Средне-агрессивная                             | 4 ч                     | Ext.* | 2 ч      | Ext.* | 1.5 ч     | Ext.* | 1 ч       | Ext.* | 45 м      | Ext.* | 30 м       | Ext.* |
| Высоко-агрессивная                             | 4 ч                     | 90 д  | 2 ч      | 90 д  | 1.5 ч     | 60 д  | 1 ч       | 30 д  | 45 м      | 14 д  | 30 м       | 7 д   |

Ext. – расширенный; д = day(s); м = minute(s), ч = hour(s)

\*В зависимости от фактических условий нанесения расширенные максимальные интервалы перекрытия могут меняться. За более подробной информацией обратитесь в HEMPEL.

Hempadur Avantguard 860 17990 (60 мкм /2.4 mils):

| Коррозионная среда                             | Температура поверхности |       |          |       |           |       |           |       |           |       |            |       |
|--|-------------------------|-------|----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|------------|-------|
|  | -10°C/14°F              |       | 0°C/32°F |       | 10°C/50°F |       | 20°C/68°F |       | 30°C/86°F |       | 40°C/104°F |       |
|  | Min                     | Max   | Min      | Max   | Min       | Max   | Min       | Max   | Min       | Max   | Min        | Max   |
| <b>Перекрытие материалами линейки HEMPADUR</b> |                         |       |          |       |           |       |           |       |           |       |            |       |
| Мягкая   | 4 ч                     | Ext.* | 2 ч      | Ext.* | 1.5 ч     | Ext.* | 1 ч       | Ext.* | 45 м      | Ext.* | 30 м       | Ext.* |
| Средне-агрессивная                             | 4 ч                     | Ext.* | 2 ч      | Ext.* | 1.5 ч     | Ext.* | 1 ч       | Ext.* | 45 м      | Ext.* | 30 м       | Ext.* |
| Высоко-агрессивная                             | 4 ч                     | 90 д  | 2 ч      | 90 д  | 1.5 ч     | 60 д  | 1 ч       | 30 д  | 45 м      | 14 д  | 30 м       | 7 д   |

Ext. – расширенный; д = day(s); м = minute(s), ч = hour(s)

\*В зависимости от фактических условий нанесения расширенные максимальные интервалы перекрытия могут меняться. За более подробной информацией обратитесь в HEMPEL.

**Инструкция по применению  
HEMPADUR Avantguard 550  
1734G: BASE 1734U WITH CURING AGENT 97043/  
HEMPADUR Avantguard 750  
1736G: BASE 1736U WITH CURING AGENT 97043/  
HEMPADUR Avantguard 770  
17382: BASE 17388 WITH CURING AGENT 98384/  
Hempadur Avantguard 860  
17990: BASE 17999 with CURING AGENT 98384**



**Максимальные интервалы перекрытия:**

В случае, если превышен максимальный интервал перекрытия, какой бы ни был последующий слой, необходимо придать поверхности шероховатость для обеспечения оптимальной межслойной адгезии. А в случае, если последующий слой – это покрытие **не** из линейки HEMPADUR, нанесите тонкий (дополнительный) слой продукта линейки HEMPADUR согласно следующим рекомендациям:

**• Длительные интервалы перекрытия:**

Для обеспечения межслойной адгезии необходима безупречно чистая поверхность, особенно это касается длительных интервалов перекрытия. Любые загрязнения, масла и жиры должны быть удалены с поверхности с помощью, например, подходящего моющего средства с последующим обмывом пресной водой под давлением. «Белую ржавчину» необходимо смыть пресной водой под давлением 200-350 бар и с расстоянием между форсункой и поверхностью 15-20 см (6-8"). Содержание водорастворимых солей не должно превышать 50 мг/м<sup>2</sup> (20µS/cm).

Если нет возможности добиться рекомендованного содержания водорастворимых солей из за чрезмерного количества «белой ржавчины», то рекомендуется удалить жиры, масла и т.п. с помощью моющего средства. Затем удалите «белую ржавчину» с помощью абразивной очистки, а затем удалите остатки абразива и пыли пылесосом. После этого восстановите толщину покрытия с помощью нанесения любого продукта из линейки Avantguard.

**• Также необходимо удалить любое плохо держащееся покрытие, разрушившееся в результате длительного воздействия окружающей среды.** Для удаления разрушившегося покрытия может быть применена гидроструйная очистка, которая, в принципе, может заменить вышеописанные способы очистки, но при условии ее правильного использования. В случае, если у вас будут сомнения, обратитесь в HEMPEL за конкретным советом.

**Безопасность:**

Обращаться с осторожностью. До и в ходе применения необходимо соблюдать Меры предосторожности, изложенные на этикетках упаковки и банок. Подробнее см. Меры предосторожности при работе с лакокрасочными материалами HEMPEL и соблюдайте национальные и региональные требования по охране труда. Следует избегать вдыхания возможных испарений растворителей или красочного тумана, а также контакта кожи и глаз с краской. Применяйте только в хорошо проветриваемых помещениях.

Издано: HEMPEL A/S – 1734G19840/1736G19840/1738210830/1799019840

*Настоящая Инструкция по применению заменяет все ранее опубликованные.*

*За объяснением значений терминов и области применения продукта обращайтесь к «Пояснительной записке», доступной на сайте [Hempel.com](http://Hempel.com). Технические данные, указания и рекомендации, приведенные в этой Инструкции по применению, являются результатом испытаний и опыта, накопленного при контролируемых или специально заданных условиях. Их точность, полнота и пригодность в конкретных условиях любого подразумеваемого использования Продукции должны определяться исключительно Покупателем и/или Потребителем.*

*Поставка продукции и любое техническое содействие обеспечиваются в соответствии с общими условиями продаж, поставок и обслуживания HEMPEL, если иное не согласовано специально в письменном виде. Производитель и Продавец не несут ответственности, а Покупатель и/или Потребитель отказываются от предъявления претензий, включая любого рода ответственность за ситуации, возникающие из-за халатности или по другой подобной причине, за исключением, как сказано в вышеупомянутых общих условиях, ответственности за любые последствия, нанесение травм, прямых и косвенных потерь и повреждений, происшедших по причине применения продукции в соответствии с рекомендациями, изложенными выше, на обратной стороне листа или в другом источнике. Данные о продуктах могут быть изменены без предупреждения и автоматически становятся недействительными через пять лет после даты опубликования.*