

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

Advanced Materials

Araldite® CW 5725-3*

100 весовых частей

Aradur® HY 5726

28 весовых частей

Оптимально наполненная литевая система с очень хорошей пропитывающей способностью, для переработки и отверждения при повышенной температуре.

Применение

Катушки зажигания.

Методы переработки

Литье / Вакуумное литье.

Ключевые свойства

Отличная стойкость к термошоку.
Отличная стойкость к тепловому старению.
Низкая вязкость.
Хорошая однородность состава.
Очень хорошая пропитка.

* CW 5725-3 - актуальная, на дату релиза технического паспорта, версия смолы CW 5725

Данные по продукту (справочные значения)

Araldite® CW 5725-3

Модифицированная эпоксидная смола без растворителей, содержащая неорганический наполнитель.

Вязкость при 60 °С	ISO 3219	мПа*сек	4000 – 7500 *
Плотность при 25 °С	ISO 2811	г/см ³	1.91
Внешний вид	Визуально		Черная, вязкая жидкость

Aradur® HY 5726

Жидкий, предускоренный ангидридный отвердитель

Вязкость при 25 °С	ISO 12058	мПа*сек	50 – 100 *
Плотность при 20 °С	ISO 2811	г/см ³	1.19
Внешний вид	Визуально		От желтого до красно-коричневого, жидкость *

* Указанный диапазон

Данные по переработке (Справочные значения)

Пропорции смешивания

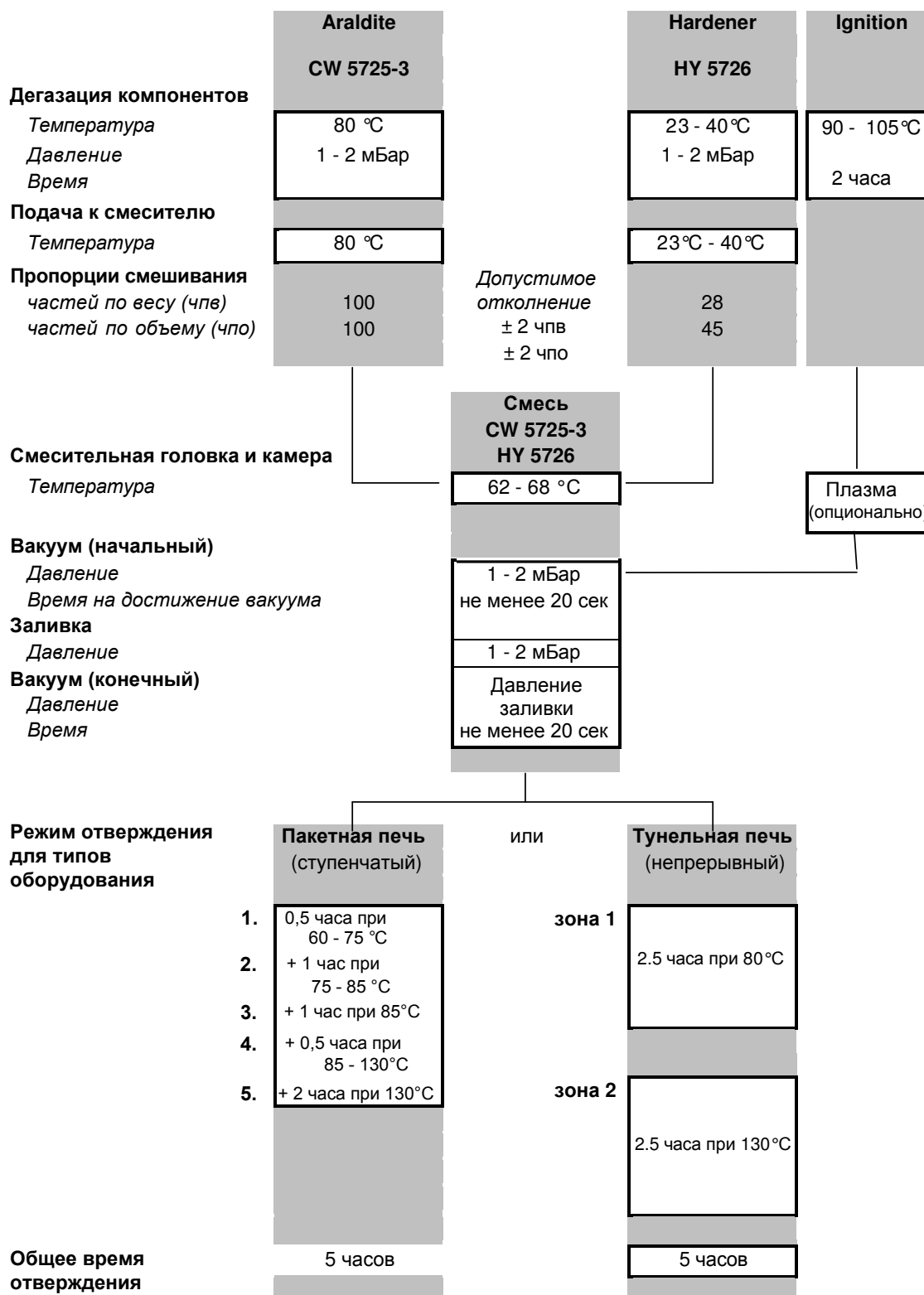
		Частей по весу	Частей по объему
CW 5725-3	Смола	100	100
HY 5726	Отвердитель	28	45

Время желирования, вязкость и отверждение смеси

Вязкость смеси при 60 °С	CW 5725-3 / HY 5726	Реостресс	мПа*сек	470
Вязкость смеси при 80 °С		Реостресс	мПа*сек	270
Время желирования при 70 °С		Гельнорм	мин	310
Время желирования при 80 °С		Гельнорм	мин	160
Время желирования при 90 °С		Гельнорм	мин	80
Время желирования при 120 °С		ISO 9396	мин	11 – 14 *
Время жизни смеси 60 °С (удвоение вязкости)		Реостресс	мин	190
Время жизни смеси 70 °С (удвоение вязкости)		Реостресс	мин	110
Время жизни смеси 80 °С (удвоение вязкости)		Реостресс	мин	50
Время жизни смеси 60 °С (набор вязкости до 15 000 мПа*сек)		Реостресс	мин	480
Время жизни смеси 80 °С (набор вязкости до 15 000 мПа*сек)		Реостресс	мин	130
Стандартный цикл отверждения				2.5 часа при 90 °С + 2.5 часа при 130 °С

* Указанный диапазон

Переработка и хранение (Справочные значения)



После отверждения компоненты необходимо плавно охладить до 80 °C (минимум), в течение 1 часа в закрытом неоттапливаемом шкафу, избегая резкого снижения температуры.

Переработка и хранение (Справочные значения)

Подготовка

CW 5725-3 содержит наполнитель, который со временем сгущается в нижней части контейнера. Поэтому рекомендуется тщательно гомогенизировать содержимое контейнера перед использованием. Время от времени в резервуарах для хранения производственного оборудования необходимо периодически перемешивать преднаполненные продукты, чтобы избежать седиментации и разнородности состава.

Смешивание компонентов

Для облегчения перемешивания до гомогенного состояния компоненты нагревают до 60-80 °С в оригинальном контейнере (например, в течение ночи в печи).

Для приготовления литейной смеси компонент смолы должен быть гомогенизирован в резервуаре А при температуре 70-80 °С под вакуумом 1-5 мбар, компонент отвердителя в резервуаре В при 30-40 °С и вакуум 1-5 мбар.

Для подачи компонентов смолы и отвердителя в смесительную головку должен использоваться Дозатор.

Условия хранения

Храните компоненты в сухом месте в плотно закрытых оригинальных контейнерах. В этих условиях срок хранения будет соответствовать дате истечения срока годности, указанной на этикетке. Частично опорожненные контейнеры должны быть плотно закрыты сразу после использования. Информацию об утилизации отходов и опасных продуктов теплового распада (сжиганием) смотрите в паспортах безопасности материалов (MSDS) для этих конкретных продуктов.

Механические и физические свойства (Справочные значения)

Определено на стандартном образце при 23 °С.
Режим отверждения: 2.5 часа / 90 °С + 2.5 часа/ 130 °С.

Цвет заливки	Визуально		Черный
Плотность	DIN 55990	г/см ³	1.73
Темп. стеклования	ISO 11357	°С	135 – 150 *
Термокласc	IEC 60085		H (180 °С)
Модуль упругости (изгиб)	ISO 178	МПа	7000
Предел прочности (изгиб)	ISO 178	МПа	85 – 150 *
Упругость (удлинение)	ISO 178	МПа	1.35 – 2.50 *
Тест двойное кручение Кэфф. ИКН K _{IC} **	PM 216-0/89	МПа * м ^{-1/2}	1.75 – 2.50 *
Тест двойное кручение Энергия разрушения G _{IC}	PM 216-0/89	Дж/м ²	375 – 500 *
Кэфф. терморасширения	ISO 11359-2	1*10 ⁻⁶ /К	35
Теплопроводность	ISO 8894-1	Вт*м*К	0.65
Твердость	DIN 53505	Шор D	90
Водопоглощение	ISO 62/80		
10 дней при 23 °С		% от веса	0.08
30 мин при 100 °С			0.05

*Указанный диапазон

**Кэфффициент интенсивности критического напряжения (ИКН)

Диэлектрические свойства (Справочные значения)

Определено на стандартном образце при 23 °С.
Режим отверждения: 2.5 часа / 90 °С + 2.5 часа/ 130 °С.

Диэлектрическая прочность (образец 1 мм)	IEC 60243-1	кВ/мм	38
Кэфф. диэлектр. потерь (tan δ, 50Hz, 25 °С)	IEC 60250	%	1.0
Диэлектрическая постоянная (ε _r , 50Hz, 25 °С)	IEC 60250		4.3
Объемное сопротивление (ρ, 25 °С)	IEC 60093	Ω см	10 ¹⁵
Трекинговая стойкость СТИ	IEC 60112	класс	> 600
Электролитическая коррозия	IEC 60426	класс	A-1

Официальное уведомление

Huntsman Advanced Materials

(Switzerland) GmbH
Klybeckstrasse 200
4057 Basel
Switzerland

Tel: +41 (0)61 299 11 11

Fax: +41 (0)61 299 11 12

www.huntsman.com/advanced_materials

Email:

advanced_materials@huntsman.com



Huntsman Advanced Materials warrants only that its products meet the specifications agreed with the user. Specified data are analysed on a regular basis. Data which is described in this document as 'typical' or 'guideline' is not analysed on a regular basis and is given for information purposes only. Data values are not guaranteed or warranted unless if specifically mentioned.

The manufacture of materials is the subject of granted patents and patent applications; freedom to operate patented processes is not implied by this publication. While all the information and recommendations in this publication are, to the best of Huntsman Advanced Material's knowledge, information and belief, accurate at the date of publication, nothing herein is to be construed as a warranty, whether express or implied, including but without limitation, as to merchantability or fitness for a particular purpose. In all cases, it is the responsibility of the user to determine the applicability of such information and recommendations and the suitability of any product for its own particular purpose.

The behaviour of the products referred to in this publication in manufacturing processes and their suitability in any given end-use environment are dependent upon various conditions such as chemical compatibility, temperature, and other variables, which are not known to Huntsman Advanced Materials. It is the responsibility of the user to evaluate the manufacturing circumstances and the final product under actual end-use requirements and to adequately advise and warn purchasers and users thereof.

Products may be toxic and require special precautions in handling. The user should obtain Safety Data Sheets from Huntsman Advanced Materials containing detailed information on toxicity, together with proper shipping, handling and storage procedures, and should comply with all applicable safety and environmental standards.

Hazards, toxicity and behaviour of the products may differ when used with other materials and are dependent on manufacturing circumstances or other processes. Such hazards, toxicity and behaviour should be determined by the user and made known to handlers, processors and end users.

Except where explicitly agreed otherwise, the sale of products referred to in this publication is subject to the general terms and conditions of sale of Huntsman Advanced Materials LLC or of its affiliated companies including without limitation, Huntsman Advanced Materials (Europe) BVBA, Huntsman Advanced Materials Americas Inc., Huntsman Advanced Materials (UAE) FZE, Huntsman Advanced Materials (Guangdong) Company Limited, and Huntsman Advanced Materials (Hong Kong) Ltd.

Huntsman Advanced Materials is an international business unit of Huntsman Corporation. Huntsman Advanced Materials trades through Huntsman affiliated companies in different countries including but not limited to Huntsman Advanced Materials LLC in the USA and Huntsman Advanced Materials (Europe) BVBA in Europe.

All trademarks mentioned are either property of or licensed to Huntsman Corporation or an affiliate thereof in one or more, but not all, countries.

Copyright © 2012 Huntsman Corporation or an affiliate thereof. All rights reserved.