

Advanced Materials**Araldite[®] 2012 - AW 2104/HW 2934****HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

Структурное приклеивание

ДВУХКОМПОНЕНТНЫЙ, ЭПОКСИДНЫЙ КЛЕЙ ПАСТООБРАЗНОЙ КОНСИСТЕНЦИИ

ОСОБЕННОСТИ

- Быстрохватывающийся
- Клей общего назначения
- Низкая усадка
- Применяется для склеивания большинства материалов
- Прочный и упругий

ОПИСАНИЕ

Araldite 2012 - быстрохватывающийся, многофункциональный, двухкомпонентный, отверждаемый при комнатной температуре высокопрочный клей с большой стойкостью на отрыв и сдвиг. Склеивает такие поверхности как: металл, керамика, стекло, резина, жесткий пластик и т.п. Универсальный клей для профессионального применения/склеивания материалов в промышленности. В частности, монтаж и инкапсуляция электронных компонентов.

ВНЕШНИЙ ВИД

Свойства	2012 (А) - AW2104	2012 (В) - HW 2934	В смешанном состоянии
Цвет (визуально)	Бесцветный, непрозрачный	Светло-желтый	Светло-желтый
Плотность	1,16 – 1,18	1,15 – 1,18	~ 1,18
Вязкость при 25С (Пас)	25 - 45	20-40	Обычно 25-35
Время жизни клеевой смеси	-	-	6 - 8 мин
Срок годности	3 года	3 года	-

ПРИМЕНЕНИЕ**Подготовка**

Прочность и долговечность стыкового соединения зависят от надлежащей обработки поверхностей, которые будут склеиваться. Как минимум, поверхности должны быть обработаны хорошим агентом обезжиривания, таким как ацетон, изопропиловый спирт (для пластмасс) или другими, чтобы удалить все следы нефти, жира и грязи. Бензин, жидкости с низким содержанием спирта и ему подобные растворители запрещены использовать. Самые сильные и самые прочные соединения достигаются механическим или химическим абразивным воздействием на обезжиренные поверхности. Абразивное стирание должно сопровождаться второй обезжиривающей обработкой и удалением пыли.

Пропорции смешивания	По весу	По объему
Araldite 2012 A	100	100
Araldite 2012 B	100	100

Araldite 2012 доступен в картриджах со статическим смесителем – готовый к нанесению при помощи инструмента, рекомендованного, HUNTSMAN Advanced Materials и в промышленной упаковке.

Нанесение

Соединение смола-катализатор может быть применено вручную или автоматическим способом на предварительно подготовленные, сухие поверхности. Группа технической поддержки HUNTSMAN может помочь пользователю в выборе подходящего метода нанесения клея или предложить разнообразие уважаемых компаний, которые производят и обслуживают раздаточное оборудование. Слои клея 0,05 – 0,1 мм толщиной обычно достаточны для лучшей прочности соединения. HUNTSMAN подчеркивает, что надлежащая конструкция шва также важна для долговечности соединения. Склеиваемая конструкция должна быть смонтирована и зафиксирована в неподвижном положении, сразу после нанесения клея. Для получения более детальной информации относительно предварительной обработки и подготовки поверхности, количества наносимого клея и сдвоенных картриджах, посетите сайт: www.araldite2000plus.com.

Постпроизводственные процедуры и меры предосторожности

Все инструменты должны быть механически очищены от остатков клея и вымыты с горячей водой и мылом до их высыхания. Удаление полимеризовавшихся (высохших) остатков клея - трудоемкая и отнимающая много времени операция. При использовании растворителей для очистки инструмента, таких как ацетон, сотрудники должны соблюдать соответствующие меры предосторожности, избегать контакта растворителя и остатков клея с кожными покровами, слизистыми и глазами.

Время отверждения и температура до минимальных значений прочности на сдвиг

Температура	°C	10	15	23	40	60	100
Время до прочности > 1МПа	Часы	-	-	-	-	-	-
	мин	35	20	20	5	2	< 1
Время до прочности > 10МПа	Часы	2	-	-	-	-	-
	минуты	-	70	60	25	10	2

ТИПИЧНЫЕ СВ-ВА ПОСЛЕ ОТВЕРЖДЕНИЯ

Если не указано иное, то приведенные, ниже значения были получены при тестировании стандартных образцов алюминиевого сплава размером 114x25x1,6 мм. Покрываемая клеем площадь (шов) составляла 12.5 x 25 мм в каждом случае. Результаты были определены с образцами продукции, взятыми из стандартных серийных произведенных партий, используя стандартные методы тестирования. Данные показывают исключительно техническую информацию, и не составляют спецификацию продукта.

Испытание на отслаивание (ISO 4578)

Отверждение: 48 часов при 20 °C	3,5 Н/мм
Отверждение: 16 часов при 40 °C	5,5 Н/мм
Отверждение: 2 часа при 80 °C	5,5 Н/мм

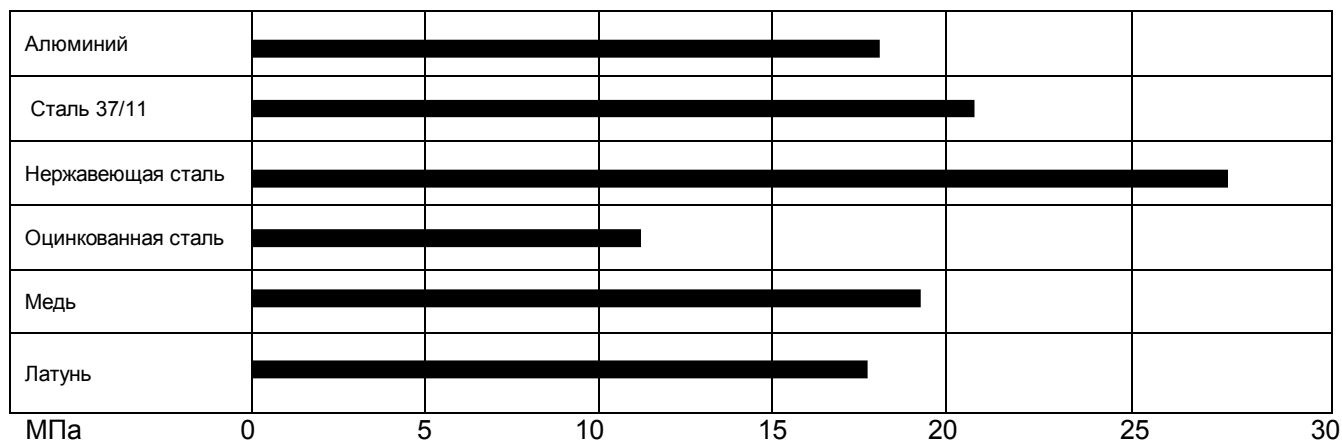
Свойства упругости (ISO 178)

(отверждение: 16 часов при 40 °C) Тестирование при 23 °C	
Сила упругости	46,0 МПа
Модуль упругости	1654,4 МПа

Средние значения прочности соединений на сдвиг «металл к металлу» (ISO 4587)

Полимеризация в течение 16 часов при 40 °С, тестирование при 23 °С

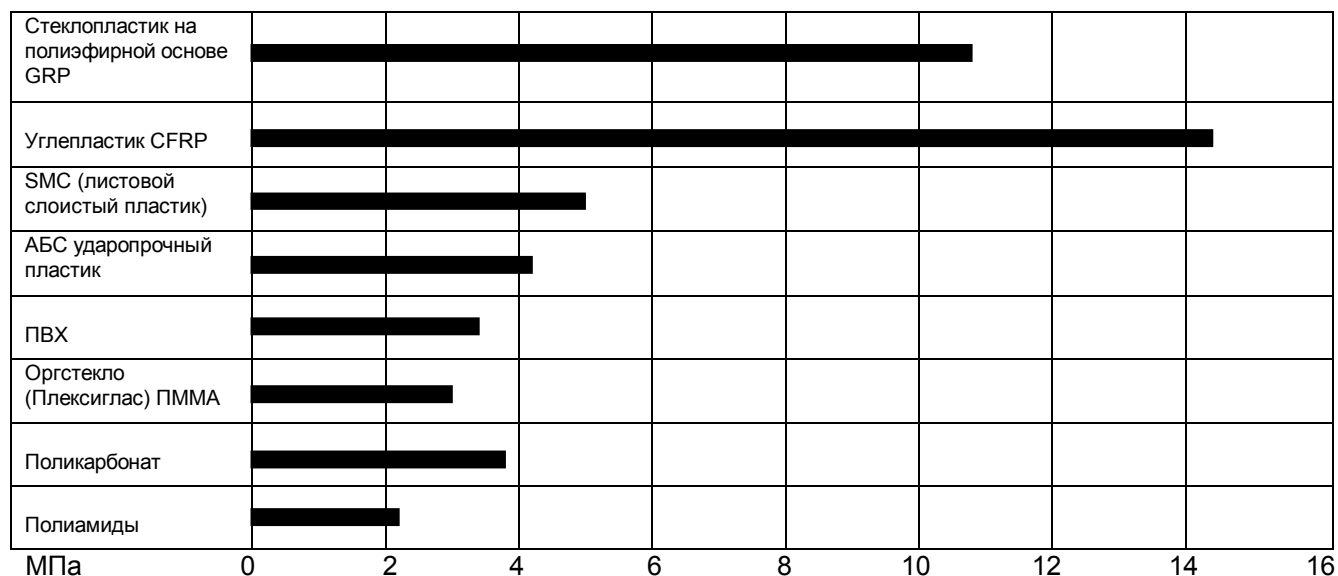
Подготовка поверхности – пескоструйная обработка



Средние значения прочности соединений на сдвиг «пластик к пластику» (ISO 4587)

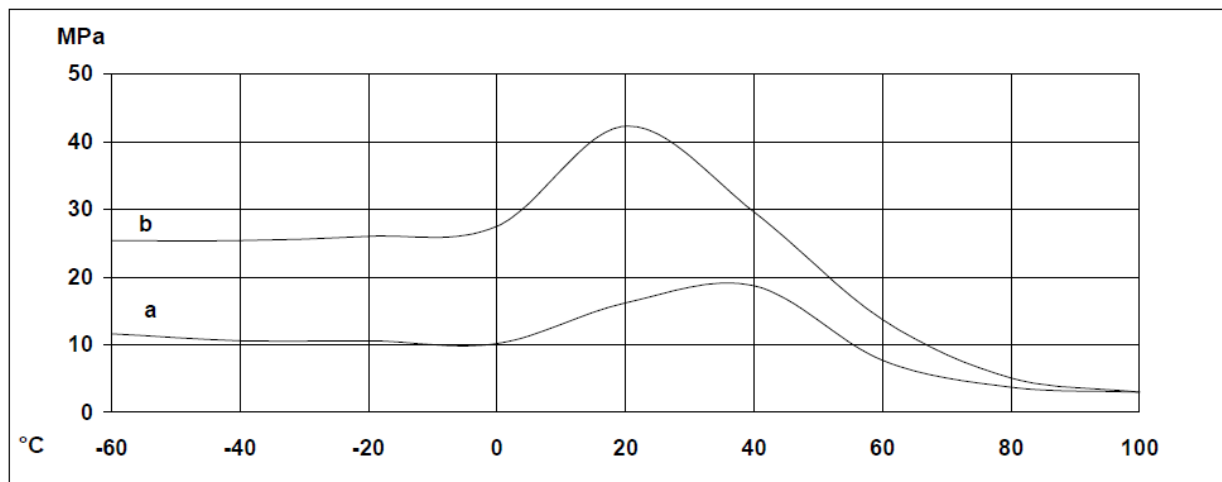
Полимеризация в течение 16 часов при 40 °С, тестирование при 23 °С

Подготовка поверхности – легкое шлифование и обезжиривание спиртовым составом



Средние значения прочности соединений на сдвиг в зависимости от температур (ISO 4587)

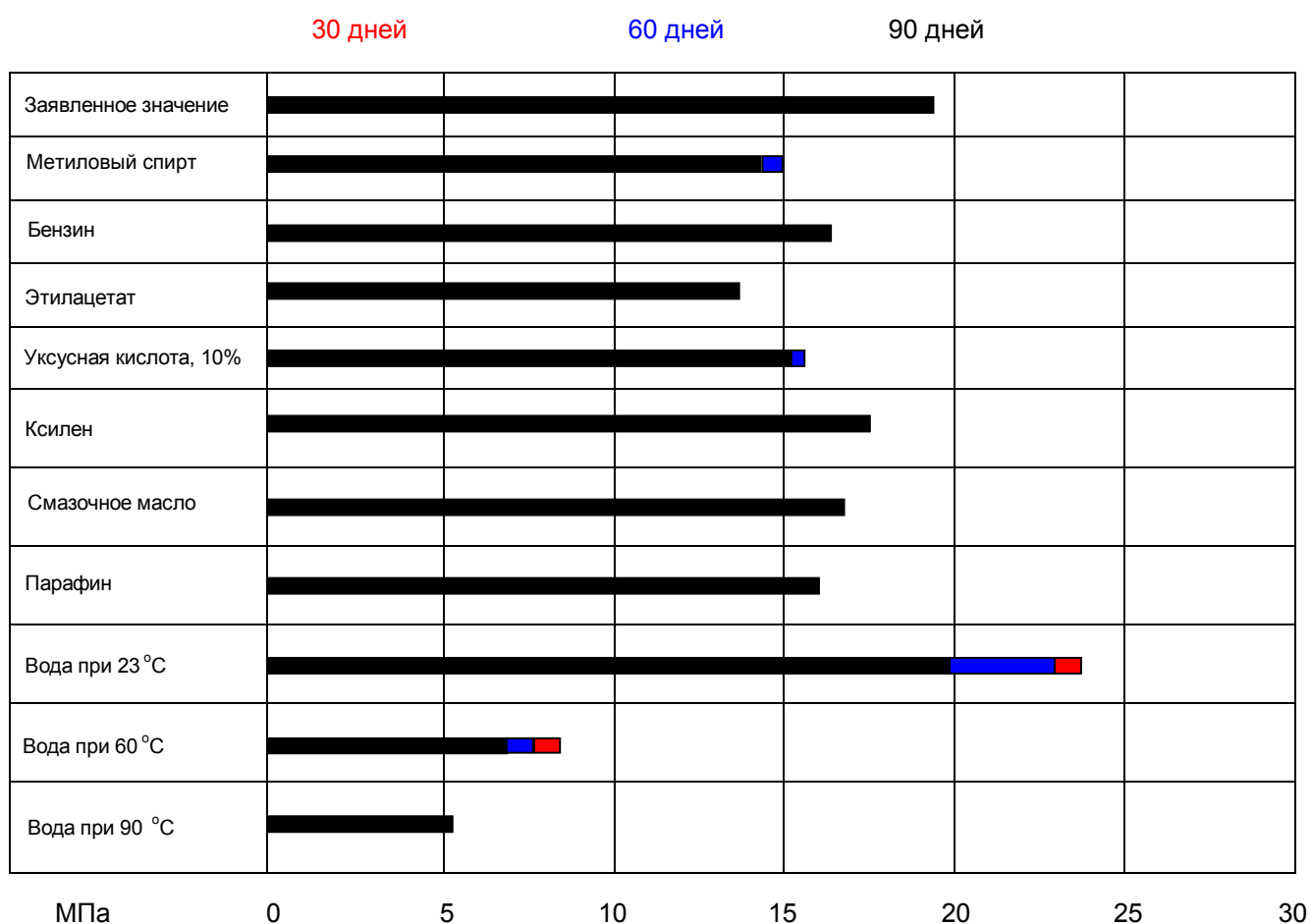
Отверждение: (a) = 7 дней при 23 °С; (b) = 23 часа при 23 °С+ 30 минут при 80 °С.



Диэлектрические свойства	Значение	Метод
Диэлектрическая прочность (Вольт/мм)	425	ASTM D-149
Поверхностное сопротивление (Ом*м)	1.5 E+15	IEC 60093
Объемное сопротивление (Ом*см)	5.7 E+14	IEC 60093
Диэлектрическая постоянная при 50Hz/1kHz/10kHz	4.4/ 4.4/ 4.3	IEC 60250
Тангенс угла потерь, % при 50Hz/1kHz/10kHz	0.8/ 0.7/ 1.0	IEC 60250

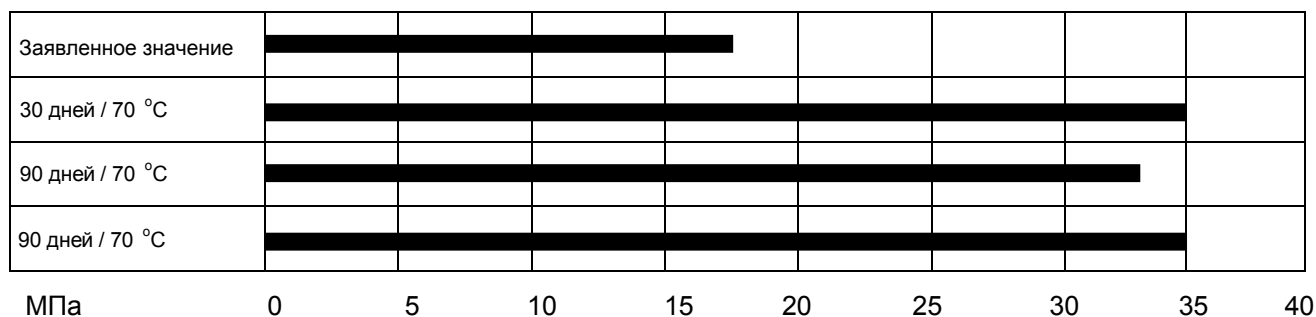
Средние значения прочности соединений на сдвиг при погружении в различные среды

Если не указано иное, значение прочности были зафиксированы после погружения в течение 90 дней при 23 °С (Отверждение в течение 16 часов при 40 °С)



Значения прочности соединений на сдвиг при повышенных температурах

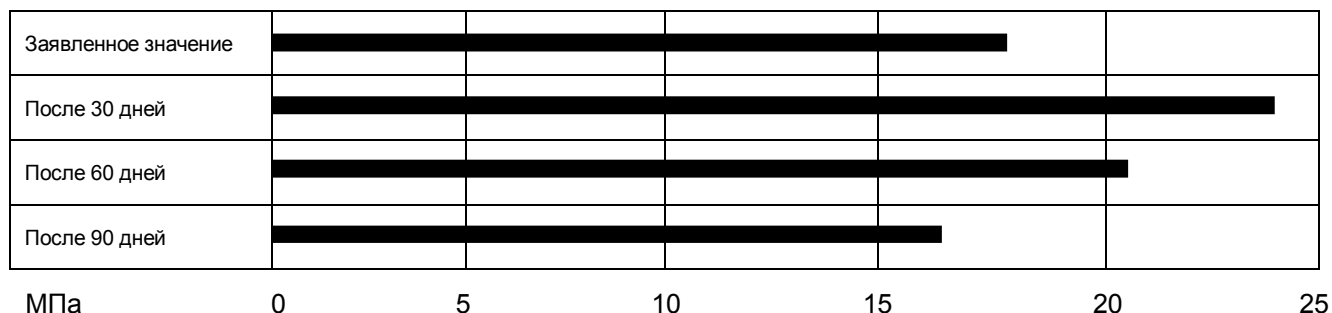
(Отверждение в течение 16 часов при 40 °С)



Средние значения прочности соединений на сдвиг в тропических условиях

(40/92, DIN 50015)

Отверждение в течение 16 часов при 40 °С Тест при 23 °С



ХРАНЕНИЕ	Araldite 2012 (A) и Araldite 2012 (B) могут храниться до 3-х лет при комнатной температуре, если компоненты находятся в герметичной упаковке. Дата использования указана на этикетках.
СОБЛЮДЕНИЕ МЕР ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	<p>Продукты HUNTSMAN безопасны в работе при соблюдении обычных мер предосторожности. Не допускается контакт неотвержденного клея с пищевыми продуктами, питьевой водой, посудой и/или предметами, контактирующими с оными. Во время работы рекомендуется ношение спецодежды, непроницаемых резиновых или пластмассовых перчаток и защитных очков. По окончании работ необходимо тщательно вымыть руки с мылом и теплой водой. По возможности избегать применения растворителей для очистки кожных покровов. Для сушки рук используйте бумажные (не тканевые) полотенца. Работы рекомендуется проводить в хорошо проветриваемых помещениях. Более подробно данные меры предосторожности описаны в Материальных Технических Спецификациях Безопасности (MSDS) по каждому отдельному продукту.</p> <p>Все рекомендации по использованию наших материалов, данные нами письменно или устно, по результатам проведенных нами тестов, основаны на базе наших знаний на текущий момент. Несмотря на данные рекомендации, Покупатель сам несет ответственность по использованию и нанесению материала в каждом конкретном случае. Мы не можем контролировать соблюдение наших рекомендаций по использованию продукта дистанционно, и вследствие этого не можем нести ответственность за конечный результат. Покупатель может быть уверен, что права интеллектуальной собственности на поставленную продукцию не будут нарушены третьими лицами. Мы гарантируем, что продукция, поставленная нами, качественная, без дефектов, согласно общим условиям поставки.</p>

Copyright © 2007 Huntsman Corporation or an affiliate thereof. All rights reserved.

Main Office:

Huntsman Advanced Materials (Switzerland) GmbH

Klybeckstrasse 200

CH-4057 BASEL

Switzerland

+41 61 966 3333

Дистрибьютор в России:

ООО «Корсил Трейд»

+7 495 960-84-60

www.korsil.ruinfo@korsil.ru