



Каждый опытный производитель знаком с дефектами в виде микротрещин, пористости, которые образуются в литье, вскрываются при обработке отливок, опрессовке или после длительного использования по причине коррозии, износа, кавитации. Импрегнирование/заполнение полимерным материалом является проверенным методом устранения этих дефектов.

Описание продукта

Дихтол – бесцветный жидкотекучий однокомпонентный материал на эпоксидно-смолистой основе, который используется для пропитки деталей из любого металла с целью устранения микропор и микротрещин до 1/10 мм без воздействия давления или вакуума. Быстро отвердевает при комнатной температуре и герметизирует дефекты.

Преимущества

- ❖ хорошая стойкость к большинству химических веществ. Поверхность, обработанная Дихтолом, может быть в дальнейшем обработана любыми покрытиями, кроме нитролаков;
- ❖ обработка Дихтолом образует на детали микронную пленку, выполняющую роль антикоррозийного и защитного покрытия;
- ❖ для использования не требуется дополнительное оборудование.

Метод нанесения

Наносится без дополнительных вспомогательных средств методом погружения, нанесения кистью на дефектное место, методом инъекций или распылением из аэрозольного баллончика на сухую чистую поверхность.

Погружение



Нанесение кистью



Распыление



Инъекция



Дихтол доступен в следующих модификациях:

Dichtol WFT Для пропитки микропор и микротрещин размером от 0 до 0,1 мм любого сплава, без вакуума и давления. Возможна длительная температурная нагрузка на обработанную деталь в диапазоне от -40°C до +300°C. Без силикона.
#1532FI (жидкотекучий)
#2087 Spray (спрей 500 мл)

Dichtol WFT Macro Для пропитки микропор и микротрещин размером от 0,1 до 0,5 мм любого сплава, без вакуума и давления. Возможна длительная температурная нагрузка на обработанную деталь в диапазоне от -40°C до +300°C. Без силикона.
#1546FI (жидкотекучий)
#2088 Spray (спрей 500 мл)

Dichtol HTR Для пропитки микропор и микротрещин размером от 0 до 0,1 мм любого сплава, без вакуума и давления. Возможна длительная температурная нагрузка на обработанную поверхность в диапазоне от -40°C до +500°C (после обжига обработанной детали в течение 3 часов при температуре 250°C).
#0977FI (жидкотекучий)

Dichtol Hydro Для пропитки микропор и микротрещин размером до 0,5 мм любого сплава, без вакуума и давления. На водной основе. Толщина стенки обрабатываемой детали <5 мм.
#1524FI (жидкотекучий)

Dichtol Surface Cleaner Очиститель поверхности – предназначен для удаления с поверхности, обработанной Дихтолом, его пленки, если она для детали противопоказана (кроме поверхностей, обработанных Дихтолом HTR). При этом герметизация пропитанных Дихтолом участков сохраняется. Удаление пленки производится не ранее 24 часов после нанесения Дихтола.
#1009FI (жидкотекучий)

Dichtol Thinner Разбавитель – предназначен для восстановления свойств загустевшего Дихтола, в случае изменения его вязкости при очень длительном периоде использования. Не содержит силикона.
#1285FI (жидкотекучий) для всех марок Дихтола.

Область применения

Более сорока лет Дихтол широко используется для быстрой, надежной, недорогой пропитки отливок из любого металлического сплава в следующих отраслях промышленности: литейное производство, машиностроение, станкостроение, судостроение – словом везде, где выполняется механическая обработка литейной продукции.

Пропитка отливок Дихтолом позволяет решить проблему с дефектами в виде микротрещин, пористости и раковин, которые проявляются, прежде всего, при изготовлении сложных по форме, тонкостенных корпусных деталей. Эти дефекты вскрываются при механической обработке и вызывают снижение усталостной прочности деталей, и возникновение внутренней коррозии и возможности фильтрации продуктов. Обработка Дихтолом таких деталей позволяет обеспечить герметичность отливки.

Система пропитки и импрегнирования

Технические характеристики Дихтолов

Тип Дихтола	Характеристики	WFT		WFT Macro		HTR FL #0977	Hydro FL #1524
		FL #1532	Spray #2087	FL #1546	Spray #2088		
Погружение		+	—	+	—	+	+
Нанесение кистью		+	—	+	—	+	+
Метод инъекции		+	—	+	—	+	+
Распыление из баллона с пульверизатором		—	+	—	+	+	—
В распылительной камере		+	—	—	—	—	+
Время погружения / время воздействия		минуты		минуты		минуты	минуты
Толщина стенки - до 5 мм		4		6		10	10
5 -10 мм		8		10		15	15
10 -15 мм		13		15		20	20
свыше 15 мм		30		40		40	40
Время высыхания поверхности, (мин)		3		5		-	60
Толщина слоя на поверхности, (мкм)		3		8		4	20
Время отвердевания при 20 °С, (час)		частичное (полное)		частичное (полное)		Через 1 час после нанесения термообработка при t 250 °С в течении 3 часов.	частичное (полное)
Толщина стенки - до 5 мм		6 (24)		8 (24)			8 (24)
5 -10 мм		10 (24)		12 (24)			14 (24)
10 -15 мм		17 (48)		19 (48)			20 (48)
свыше 15 мм		24 (48)		28 (48)			28 (48)
Размер пор, (мм)		0-0,1		0,1-0,5		0-0,1	0-0,5
Термостойкость длительная, (°С)		-40/+300		-40/+300		-40/+500	-40/+200
Термостойкость кратковременная, (°С)		-40/+450		-40/+450		-40/+550	-40/+300
Давление, (бар)		До 350		До 300		До 350	До 150
Вязкость при +23 °С DIN 53211(отверстие Ø 4мм)		13		17		12	10

Все параметры являются среднестатистическими и могут отличаться в зависимости от пропорции смешивания, количества материала и условий окружающей среды. Вышеуказанные параметры были получены при нормальных условиях-рабочей температуре 20 °С (31,73 °F) и 1013 mbar (1013 hPA).

Взаимодействие с химическими элементами

Устойчив: этиловый спирт 96%, этиловый спирт 50%, двуэтилгексанол, аммиак концентрированный, аммиак 5%, этиловый эфир, этиловый силикат, этиленгликоль (антифриз), бутиленгликоль, п-бутиловый эфир, бутиловый спирт, карбитол, раствор хлора и извести 10%, дизельное топливо, диэтиленгликоль, дипропиленгликоль, природный газ, уксусная кислота концентрированная, уксусная кислота 10%, фреон, гликоль, гексанол, гептадеканол, изопропилен (техн.), изопропиловый эфир, изопропиловый спирт, раствор едкого кали 40%, раствор едкого кали 20%, раствор хлористого натрия 10%, машинное масло, морская вода, метиловый спирт, метило-амиловый спирт, метиловый карбитол, молочная кислота концентрированная, молочная кислота 10%, раствор едкого натра 40%, парафиновое масло, фенольный раствор 10%, фосфорная кислота концентрированная, фосфорная кислота 10%, пропиленгликоль, азотная кислота концентрированная, азотная кислота 10%, соляная кислота 10%, кислород, серная кислота концентрированная, серная кислота 30%, серная кислота 10%, мыльная пена, щелок натрия, тетрадеканол, триэтиленгликоль, ундеканол.

Неустойчив: ацетон, сложный эфир, кетоны, метиловый хлорид.

Ограниченно устойчив: муравьиная кислота концентрированная, муравьиная кислота 40%, бензин, бензол, толуол, тетрахлорметан, ксилол.

Способы использования:

Погружение: заполнить ванну Дихтолом и плотно закрыть. После пропитки вылить Дихтол обратно в контейнер и плотно закупорить до следующего применения.

Нанесение кистью: нанести Дихтол мягкой кистью крестообразными движениями в течение 1 минуты.

Распыление: распылять 4 раза крестообразными движениями приблизительно в течение 1 минуты.

Инъекции: глубокие щели, каналы, трубки можно легко заполнить Дихтолом с помощью инъекций. После пропитки слить Дихтол обратно в контейнер до следующего применения.

Официальный эксклюзивный представитель компании Diamant Metallplastic GmbH на территории Российской Федерации – ООО «Диамант Рус»

443035, г. Самара, пр. Кирова, 255

Тел.: (846) 923-04-70, 923-04-62

Факс: (846) 956-19-74

E-mail: info@diamantrus.ru

http: www.diamantrus.ru

Особенности применения

Правильное использование Дихтола предполагает соблюдение следующих требований:

- обрабатываемые детали должны быть сухими;
- температура деталей не должна быть ниже температуры Дихтола.

При несоблюдении этих условий после применения Дихтола на деталях образуется грязно-серая пленка.

При испарении летучего компонента происходит загустевание Дихтола. В этом случае можно восстановить его свойства и требуемую консистенцию применением Дихтол-растворителя. При необходимости удалить уже затвердевший Дихтол с поверхности металла используют очиститель Дихтола.

Меры предосторожности

Внимание! Дихтол пожароопасен в жидком состоянии. Необходимо обеспечить хорошую вентиляцию на рабочем месте и исключить соприкосновение Дихтола с открытым огнем.

После отвердевания Дихтол не пожароопасен.