

## ОПИСАННЯ ПРОДУКТУ

LOCTITE® 2700™ відповідає наступним характеристикам:

<b>Технологія</b>	Акрил
<b>Хімічний тип</b>	Диметакрилата ефір
<b>Зовнішній вигляд (незатверділий)</b>	Зелена рідина <sup>LMS</sup>
<b>Флуоресценція</b>	Позитивна під УФ-світлом <sup>LMS</sup>
<b>Компоненти</b>	Однокомпонентний – не потребує змішування
<b>В'язкість</b>	Низька
<b>Твердіння</b>	Анаеробне
<b>Вторинне Твердіння</b>	Активатор
<b>Застосування</b>	Фіксація різьби
<b>Міцність</b>	Висока

LOCTITE® 2700™ призначений для довготривалої фіксації і герметизації різьбових кріпильних деталей. Продукт полімеризується при відсутності повітря між металевими поверхнями і запобігає ослабленню і протіканню від впливу ударів і вібрації. LOCTITE® 2700™ розроблений для застосувань, де демонтаж не потрібен.

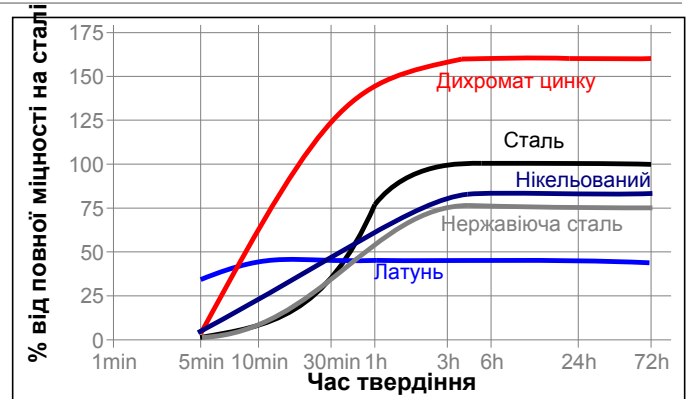
## ТИПОВІ ВЛАСТИВОСТІ НЕОТВЕРДІЛОГО ПРОДУКТУ

Питома Вага при 25 °C 1,1  
 Температура Спалаху - Дивись Паспорт Безпеки Продукту (SDS)  
 В'язкість, конус-плита, 25 °C, мПа·с (сПз):  
 Швидкість зсуву 129 с<sup>-1</sup> 350 до 550<sup>LMS</sup>

## ТИПОВИЙ ПРОЦЕС ТВЕРДІННЯ

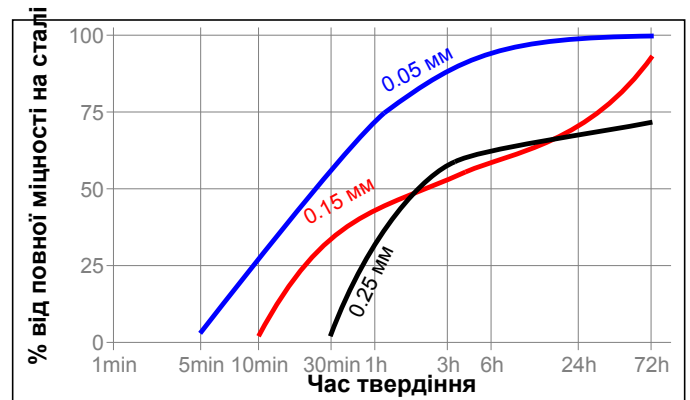
### Залежність швидкості твердіння від основи

Швидкість твердіння залежатиме від матеріалу основи. Приведений нижче графік показує залежність моменту зриву з часом на сталевих болтах і гайках M10 в порівнянні з різними матеріалами і випробуваних відповідно до ISO 10964.



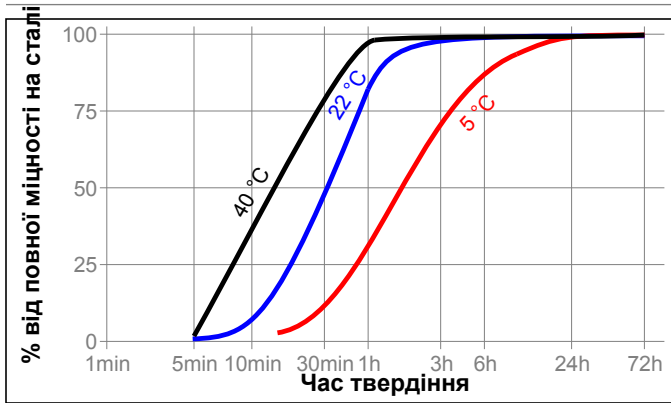
### Швидкість твердіння залежно від клейового зазору

Швидкість твердіння буде залежати від величини зазору в клейовому шву. Зазор в різьбових з'єднаннях залежить від типу різьби, якості та розміру. Наступний графік показує час набору міцності продукту з часом на сталевих валу і втулки при різних величинах зазорів і випробуваних відповідно до ISO 10123.



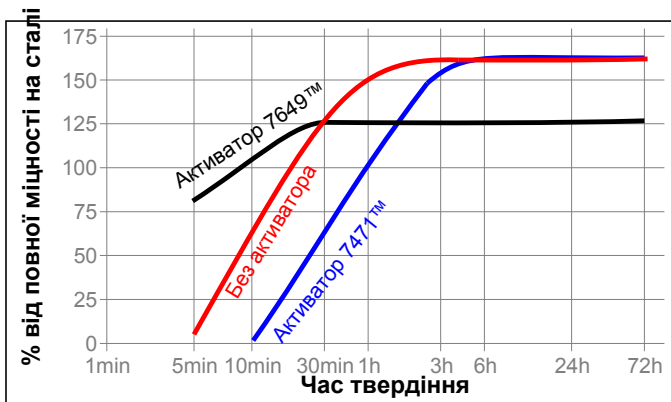
### Швидкість твердіння в залежності від температури

Швидкість твердіння залежатиме від температури. Наведений нижче графік показує залежність моменту зриву з часом при різних температурах на сталевих болтах і гайках M10 і випробуваних відповідно до ISO 10964.



### Швидкість твердіння в залежності від активатора

Де швидкість твердіння непринятно низка або присутні великі зазори, нанесення активатора на поверхню підвищить швидкість твердіння. Наведений нижче графік показує залежність моменту зриву з часом на сталевих гайках і болтах M10 покритих дихроматом цинку із застосуванням активаторів 7471™ та 7649™ і випробуваних відповідно до ISO 10964.



### ТИПОВІ ВЛАСТИВОСТІ ОТВЕРДІЛОГО ПРОДУКТУ

#### Фізичні властивості:

Коефіцієнт теплового розширення, ISO 11359-2, K <sup>-1</sup> :	
Нижче Tg	75×10 <sup>-6</sup>
Вище Tg	166×10 <sup>-6</sup>
Коефіцієнт теплопровідності, ISO 8302, Вт/(м·К)	0,4
Температура склування (Tg) by TMA, ISO 11359-2, °C	80

### ТИПОВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОТВЕРДІЛОГО ПРОДУКТУ

### Клейові Властивості

Твердіння протягом 24 годин при 22 °C

Момент зриву, ISO 10964:

M10 сталеві гайки і чорнені сталеві болти (не затягнути)	N·м	20	(фунт.дюйм)	(180)
--	-----	----	-------------	-------

Зусилля відкручування, ISO 10964:

M10 сталеві гайки і чорнені сталеві болти (не затягнути)	N·м	19	(фунт.дюйм)	(168)
--	-----	----	-------------	-------

Момент зриву, ISO 10964, переднатяг до 5 Н·м:

M10 сталеві гайки і чорнені сталеві болти	N·м	34	(фунт.дюйм)	(300)
---	-----	----	-------------	-------

Зусилля відкручування, ISO 10964, переднатяг до 5 Н·м:

M10 сталеві гайки і чорнені сталеві болти (затягнути)	N·м	30	(фунт.дюйм)	(265)
---	-----	----	-------------	-------

Міцність на зсув, ISO 10123:

Сталеві вал і втулка (знежирені)	N/мм <sup>2</sup>	≥8 <sup>LMS</sup>
	(psi)	(≥1 160)

### ТИПОВА СТІЙКІСТЬ ДО НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

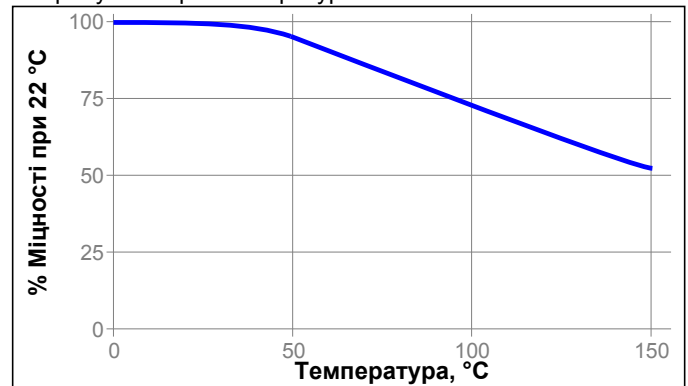
Твердіння протягом 1 тижня при 22 °C

Момент зриву, ISO 10964, переднатяг до 5 Н·м:

M10 гайки і болти сталеві з фосфатом цинку

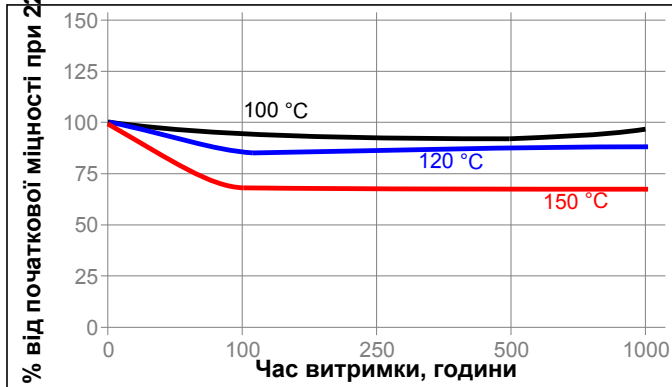
### Температурна міцність

Випробувано при температурі



### Температурне старіння

Старіння при зазначених температурах і випробуванні при 22°C



### Стійкість до хімікатів/розчинників

Старіння при зазначених умовах та випробування при 22°C.

Середа	°C	% від початкової міцності		
		100 h	500 h	1000 h
Ацетон	22	100	105	100
Гальмівна рідина	22	105	100	95
Етанол	22	105	100	95
Моторне мастило	125	85	80	85
Бензин	22	110	100	105
Вода/глицьоль 50/50	87	90	95	90

### ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Цей продукт не рекомендується використовувати в середовищі чистого кисню і/або збагачених киснем системах, не слід вибирати в якості герметика для хлору та інших сильних окислювачів.

Інформація щодо безпечного застосування продукту міститься в паспорті безпеки матеріалу (SDS).

У тих випадках де використовуються водні миючі засоби для очищення поверхні перед склеюванням, важливо перевірити сумісність миючого розчину з клеєм. У деяких випадках миючі розчини можуть чинити негативний вплив на властивості клею.

Цей продукт зазвичай не рекомендується для використання на пластмасах (особливо на термопластиках, це може привести до розтріскування пластику). Користувачам рекомендується перевірити сумісність продукту з такими матеріалами.

### Спосіб застосування:

#### Для збирання

- Для досягнення найкращих результатів, очистіть всі поверхні (зовнішні і внутрішні) за допомогою очисників LOCTITE® на основі розчинника і дайте висохнути.
- Якщо матеріал є неактивним металом або швидкість затвердіння йде занадто повільно, розпиліть по всій різьбі активатор і дайте висохнути.
- Ретельно струснути продукт перед використанням.
- Для запобігання засмічення носика продуктом, не допускайте торкання металевих поверхонь кінчиком при нанесенні.
- Для наскрізних отворів**, нанесіть кілька крапель продукту на болт в області фіксування гайки.

- Для глухих отворів, нанесіть кілька крапель продукту на внутрішню різьбу в нижній частині отвіру.
- Для герметизації, нанесіть продукт валиком на 360° на робочі витки зовнішньої різьби, залишаючи перший вільним. Для великих різьб і порожнеч підберіть кількість продукту, відповідно.
- Зібрати і затягнути при необхідності.

#### Для розбирання

- Застосувати локалізований нагрів гайки або болта приблизно до 250°C. Розберіть гарячим.

#### Для очищення

- Затвердлий продукт може бути видален за допомогою комбінації витримки в розчиннику Loctite і механічної обробки, наприклад металевою щіткою.

### Технічна характеристика продукту Loctite<sup>LMS</sup>

LMS від Березень 18, 2009. Зазначені властивості продукту підтвержені протоколами випробувань, проведених для кожної партії продукту і включають найбільш важливі для користувача параметри контролю якості. Крім того, проводиться комплексний контроль, який гарантує незмінно високу якість продукту. Спеціальні вимоги клієнта до технічних характеристик продукту можуть бути також задоволені службою Henkel Quality.

### Зберігання

Зберігати продукт в закритій упаковці в сухому місці. Інформація по зберіганню може бути вказана на етикетці. **Оптимальні умови зберігання: від 8 °C до 21 °C. При температурі нижче 8 °C або вище 28 °C може відбутися зміна властивостей продукту.** Вилучений з упаковки продукт може бути забруднений в процесі використання. Не повертати продукт назад в упаковку. Корпорація Henkel не несе відповідальності за продукт, який був забруднений або зберігався в умовах, відмінних від зазначених вище. Якщо вам необхідна додаткова інформація, пожайлуста, зверніться до найближчого центру технічної підтримки або в службу підтримки клієнтів.

### Переклад величин

(°C x 1.8) + 32 = °F  
 кВ/мм x 25.4 = В/міл  
 мм / 25.4 = дюйм  
 мкм / 25.4 = міл  
 Н x 0.225 = фунт  
 Н/мм x 5.71 = фунт/дюйм  
 Н/мм² x 145 = psi  
 МПа x 145 = psi  
 Н·м x 8.851 = фунт-дюйм  
 Н·м x 0.738 = фунт-дюйм  
 Н·мм x 0.142 = унція-дюйм  
 МПа·с = сПа

### Відмова від відповідальності

#### Примітка:

Інформація, наведена в даному Технічному Паспорті (TDS), в тому числі рекомендації щодо використання та застосування продукту, ґрунтуються на наших знаннях і досвіді роботи з продуктом станом на дату видання цього TDS. Продукт може мати безліч різних способів застосувань, а також використовуватись в різноманітних робочих умовах у Вашому середовищі, які знаходяться поза нашим контролем. З цієї причини Хенкель не несе відповідальності за придатність нашої продукції для виробничих процесів і умов, в яких Ви її використовуєте, а також передбачуваних застосувань і їхніх результатів. Ми рекомендуємо проводити попередні випробування, щоб підтвердити придатність нашої продукції для Ваших потреб. Компанія не несе відповідальності за інформацію, яка міститься в Технічному Паспорті або будь-якій іншій письмовій або усній рекомендації щодо відповідного продукту, окрім випадків, коли існують інші явні узгодження, і крім випадків смерті або тілесних ушкоджень, викликаних нашою недбалістю та будь-якою відповідальністю, передбаченою відповідним законом про відповідальність за якість продукції.

**У випадках, коли продукція постачається Henkel Belgium NV, Henkel Electronic Materials NV, Henkel Nederland BV, Henkel Technologies France SAS та Henkel France SA, будь ласка, зверніть додаткову увагу на наступне:**

У разі, якщо Henkel нестиме відповідальність на основі будь-якої правової підстави, відповідальність компанії Henkel в жодному разі не перевищуватиме суму відповідної доставки.

**У випадках, коли продукція постачається Henkel Colombiana, S.A.S., застосовується наступна заява про обмеження відповідальності:**

Інформація, наведена в даному Технічному Паспорті (TDS), в тому числі рекомендації щодо використання та застосування продукту, ґрунтується на наших знаннях і досвіді роботи з продуктом станом на дату видання цього TDS. З цієї причини Henkel не несе відповідальності за придатність нашої продукції для виробничих процесів і умов, в яких Ви її використовуєте, а також передбачуваних застосувань і їхніх результатів. Ми рекомендуємо проводити попередні випробування, щоб підтвердити придатність нашої продукції для Ваших потреб.

Компанія не несе відповідальності за інформацію, яка міститься в Технічному Паспорті або будь-якій іншій письмовій або усній рекомендації щодо відповідного продукту, окрім випадків, коли існують інші явні узгодження, і крім випадків смерті або тілесних ушкоджень, викликаних нашою недбалістю та будь-якою відповідальністю, передбаченою відповідним законом про відповідальність за якість продукції.

**У випадках, коли продукція постачається Henkel Corporation, Resin Technology Group, Inc., або Henkel Canada Corporation, застосовується наступна заява про обмеження відповідальності:**

Дані, які містяться в даному документі, наведені лише з метою інформування і вважаються правильними і достовірними. Ми не можемо нести відповідальність за результати, отримані іншими особами, методики яких ми не можемо контролювати. Користувач відповідальний за визначення придатності будь-яких виробничих методів, згаданих в цьому документі, для власних потреб, і застосування запобіжних заходів, які можуть виявитися необхідними для захисту власності та персоналу від будь-якої небезпеки, яка може виникнути в процесі їхнього використання. У світлі вищесказаного, корпорація Henkel конкретно відмовляється від усіх гарантій, які явно висловлені або маються на увазі, включаючи гарантії товарної придатності або придатності для певної мети, які випливають з факту продажу або використання продукції корпорації Henkel. Корпорація Henkel знімає з себе будь-яку відповідальність за непрямі або випадкові збитки будь-якого виду, включаючи втрачений прибуток. Опис та обговорення різних процесів або хімічних складів в даному документі не слід вважати свідченням того, що вони не запатентовані іншими компаніями або не є предметом ліцензування за патентами корпорації Henkel, дія яких розповсюджується на такі процеси або хімічні складки. Ми рекомендуємо випробовувати продукцію перед застосуванням, використовуючи ці дані в якості керівництва. Цей продукт може бути захищений одним або більшою кількістю американських патентів або патентів чи патентних заявок інших країн.

#### **Використання товарних знаків**

За винятком випадків, коли вказано інше, всі товарні знаки в даному документі є товарними знаками корпорації Henkel в США та інших країнах. © позначає товарний знак, зареєстрований у Бюро США з питань видачі патентів та товарних знаків.

Посилання 0.1