

СИСТЕМИ ЗАХИСНИХ ПОКРИТТІВ TEKNOS



МИ РОБИМО СВІТ **ДОВГОТРИВАЛИШИМ**

ЗМІСТ

ВСТУП	2-3
СИСТЕМИ ПОКРИТТІВ № 1	4
СИСТЕМИ ПОКРИТТІВ № 2	5
СИСТЕМИ ПОКРИТТІВ № 3	5-6
СИСТЕМИ ПОКРИТТІВ № 6	6
СИСТЕМИ ПОКРИТТІВ № 7	7
СИСТЕМИ ПОКРИТТІВ № 8	7
СИСТЕМИ ПОКРИТТІВ № 9	7

МАКСИМАЛЬНИЙ ЗАХИСТ ВІД КОРОЗІЇ

СИСТЕМИ ПОКРИТТІВ TEKNOS, ЯКІ ВІДПОВІДАЮТЬ СТАНДАРТУ NORSOK M-501

Компанія TEKNOS пропонує великий вибір систем покриттів, які відповідають стандарту NORSOK M-501.

NORSOK M-501 – ПІДГОТОВКА ПОВЕРХНІ ТА ВЛАСТИВОСТІ ЗАХИСНОГО ПОКРИТТЯ

Стандарт NORSOK M-501 містить вимоги щодо обрання системи покриття, підготовки поверхні, технології нанесення та інспекційного контролю захисних покриттів, призначених для морських платформ і супутніх об'єктів.

У ДАНІЙ БРОШУРІ ПРЕДСТАВЛЕНІ СИСТЕМИ ПОКРИТТІВ TEKNOS, ЯКІ ВІДПОВІДАЮТЬ СТАНДАРТУ NORSOK M-501 ДЛЯ НАСТУПНИХ ПОВЕРХОНЬ:

- Сталеві конструкції різного призначення
- Зовнішні поверхні обладнання, резервуарів, трубопроводів і різної запірної арматури
- Різне кранове та освітлювальне обладнання
- Ізольовані поверхні резервуарів, вмістилищ, трубопроводів
- Внутрішні поверхні резервуарів з вуглецевої сталі
- Поверхні з вуглецевої та нержавіючої сталі в зоні перемінного змочування
- Поверхні з вуглецевої сталі, що піддаються впливу робочої температури $> 120^{\circ}\text{C}$
- Поверхні з вуглецевої та нержавіючої сталі в зоні занурення у морську воду $\leq 50^{\circ}\text{C}$
- Сталеві конструкції з робочою температурою $\leq 80^{\circ}\text{C}$ у внутрішніх повністю сухих та добре провітрюваних приміщеннях
- Приймальні хлипаки з вуглецевої сталі з робочою температурою до 150°C

СИСТЕМИ ЗАХИСНИХ ПОКРИТТІВ TEKNOS, ЯКІ ВІДПОВІДАЮТЬ СТАНДАРТУ NORSOK M-501, ЗАБЕЗПЕЧУЮТЬ:

- Найкращий антикорозійний захист
- Простоту у застосуванні та обслуговуванні
- Безпеку для здоров'я людини та навколишнього середовища



Системи покриттів № 1

Застосування: поверхні з вуглецевої сталі, що піддаються впливу робочої температури < 120 °С; сталеві конструкції; зовнішні поверхні обладнання, резервуарів, трубопроводів і різної запірної арматури (неізольовані).
Дана система покриттів потребує проведення попередніх кваліфікаційних випробувань у акредитованій сертифікованій лабораторії з оформленням відповідного сертифіката (див. крайній правий стовпець у таблиці нижче).

ПІДГОТОВКА ПОВЕРХНІ:		Ступінь очищення: ISO 8501-1 Sa 2½ Шорсткість: ISO 8503 Grade Medium G (50µm-85µm, Ry5)	
Системи покриттів		Товщина сухої плівки (мкм)	Висновки/ сертифікати
1.1	TEKNOZINC 90 SE	60	Висновок: P702682-short SP, Швеція NORSOK M-501 ред. 5
	TEKNODUR COMBI 3560	110	
	TEKNODUR COMBI 3560	110	
	Загальна товщина	280	
1.2	TEKNOZINC 3485 SE INERTA	60	Висновок: VTT-S-09873-09 VTT, Фінляндія, NORSOK M-501 ред. 5
	MASTIC MIOX INERTA	110	
	MASTIC MIOX TEKNODUR	110	
	AQUA 3390-09	40	
	Загальна товщина	320	
1.3	TEKNOZINC 3485 SE	60	Висновок: P9902304-203/08 Short SP, Швеція NORSOK M-501 ред. 5 Сертифіковано як покриття без вмісту діізоціанатів (IFKAN No: 9252617)
	INERTA MASTIC MIOX	110	
	INERTA MASTIC MIOX	110	
	TEKNOCRYL 2K 2540-05	40	
	Загальна товщина	320	
1.4	TEKNOZINC SS	60	Висновок: P902304-170 Short SP, Швеція NORSOK M-501 ред. 5
	TEKNOPLAST PRIMER 7	40	
	TEKNOPLAST PRIMER 7	140	
	TEKNOCRYL AQUA COMBI 2780	40	
	Загальна товщина	280	
1.5	TEKNOZINC 90 SE	60	Сертифікат: ILAK, 6-9-15/1 Німеччина
	TEKNOMASTIC 80 PRIMER	160	
	TEKNODUR 0050	60	
	Загальна товщина	280	
1.6	TEKNOZINC 80 SE TEKNOPLAST	60	Сертифікат: ILAK, 6-9-15/2 Німеччина
	PRIMER 7 MIOX TEKNOPLAST	80	
	PRIMER 7 TEKNODUR 0050	80	
	Загальна товщина	280	

Системи покриттів № 2

Система покриття 2А застосовується для всіх поверхонь з вуглецевої сталі, що піддаються впливу робочої температури > 120°С.
Система покриття 2А та система покриття 2В застосовуються для наступних поверхонь з вуглецевої сталі: всі ізольовані поверхні резервуарів, вмістилищ, трубопроводів, кранового та освітлювального обладнання.
Застосування даних систем покриттів на нижній частині (зворотньому боці) палуби, включаючи трубопроводи, піддашок рятувальних станцій над зоною перемінного змочування, є опційним (вибір покриття є індивідуальним для кожного проєкту).

ПІДГОТОВКА ПОВЕРХНІ:		Ступінь очищення: ISO 8501-1 Sa 2½ Шорсткість: ISO 8503 Grade Medium G (50µm-85µm, Ry5)	
Системи покриттів		Товщина сухої плівки (мкм)	Висновки/ сертифікати
2A.1	TEKNOPLAST PRIMER 3 (Розбавлений на 20% за об'ємом TEKNO SOLV 9506)*	Заповнюючий шар	Заповнюючий шар для металізованої поверхні (напорошування розтопленого алюмінію) Робоча температура до 120°С
2A-2	TEKNOHEAT 500 RAL-9006 (Силіконове покриття наповнене алюмінієм)	Заповнюючий шар	Заповнюючий шар для металізованої поверхні (напорошування розтопленого алюмінію) Робоча температура до 120°С
2A-3	INERTA 300	150	Альтернатива металізації поверхні (напорошування розтопленого алюмінію) Для ізольованих поверхонь з робочою температурою до 120°С
		150	
		Загальна товщина 300	
2B-1	TEKNOPLAST PRIMER 3 (Розбавлений на 20% за об'ємом TEKNO SOLV 9506)* TEKNOPLAST PRIMER 7 TEKNOCRYL 2K 2540-05**	25	Прим. 2. Проміжне та фінішне покриття повинні бути сертифіковані у складі системи №1. Наноситься на металізовану поверхню - напорошення розтопленого цинку та його стовпів з товщиною шару 100 мкм. Не рекомендується застосовувати під ізоляцію
		125	
		75	
		Загальна товщина 225	
2B-2	TEKNOPLAST PRIMER 3 (Розбавлений на 20% за об'ємом TEKNO SOLV 9506)* INERTA MASTIC MIOX TEKNOCRYL 2K 2540-05**	25	Прим. 2. Проміжне та фінішне покриття повинні бути сертифіковані у складі системи №1. Наноситься на металізовану поверхню - напорошення розтопленого цинку та його стовпів з товщиною шару 100 мкм. Не рекомендується застосовувати під ізоляцію
		125	
		75	
		Загальна товщина 225	

* TEKNOPLAST PRIMER 3 можна замінити покриттям TEKNOPLAST PRIMER 5
** TEKNOCRYL 2K 2540-05 можна замінити покриттям TEKNOCRYL AQUA COMBI 2780 або TEKNODUR COMBI 3560 у системах покриттів 2B-1 и 2B-2
У випадку, якщо потрібне покриття без вмісту ізоціанату, необхідно застосовувати TEKNOCRYL 2K 2540-05 або TEKNOCRYL AQUA COMBI 2780

Системи покриттів 3

(Система 3В потребує проведення попередніх кваліфікаційних випробувань у акредитованій сертифікованій лабораторії з оформленням відповідного сертифіката (див. крайній правий стовпець у таблиці нижче).
Застосовується для внутрішніх поверхонь резервуарів з вуглецевої сталі

3А. Резервуари для питної води

ПІДГОТОВКА ПОВЕРХНІ:		Ступінь очищення: ISO 8501-1 Sa 2½ Шорсткість: ISO 8503 Grade Medium G (50µm-85µm, Ry5)	
Системи покриттів		Товщина сухої плівки (мкм)	Примітки
3A	INERTA 200	300	Висновки ELI0231 і ELI0232 технічного дослідного центру Фінляндії
		300	
		Загальна товщина 600	

Всі покриття, призначені для внутрішніх поверхонь резервуарів для питної води та резервуарів для прісної води, повинні бути схвалені місцевими санітарно-епідеміологічними службами.

3В. Баластові цистерни

ПІДГОТОВКА ПОВЕРХНІ:		Ступінь очищення: ISO 8501-1 Sa 2½ Шорсткість: ISO 8503 Grade Medium G (50µm-85µm, Ry5)	
Системи покриттів 3В		Примітки	
3В	TEKNOMASTIC 80 PRIMER	200	Висновок: 11-17-14/1 by ILAK
	TEKNOMASTIC 80 PRIMER	200	
	TEKNOMASTIC 80 PRIMER	200	
	Загальна товщина	600*	

* Відповідає стандарту NORSOK M-501, ред. 6.

3С. Цистерни для стабілізованої нафти, дизельного палива та конденсату

ПІДГОТОВКА ПОВЕРХНІ:		Ступінь очищення: ISO 8501-1 Sa 2½ Шорсткість: ISO 8503 Grade Medium G (50µm-85µm, Ry5)	
Системи покриттів		Товщина сухої плівки (мкм)	Примітки
3С	INERTA 270	150	Докладну консультацію з питань робочих температур або альтернативних систем покриттів ви зможете отримати у технічних спеціалістів компанії TEKNOS
	INERTA 270	150	
	Загальна товщина	300	

3D. Технологічні вмістилища < 0,3 МПа < 75 °С
Не вимагає проведення попередніх кваліфікаційних випробувань

ПІДГОТОВКА ПОВЕРХНІ:		Ступінь очищення: ISO 8501-1 Sa 2½ Шорсткість: ISO 8503 Grade Medium G (50µm-85µm, Ry5)	
Системи покриттів		Товщина сухої плівки (мкм)	Примітки
3D-1	INERTA 280	400	Докладну консультацію з питань робочих температур або альтернативних систем покриттів ви зможете отримати у технічних спеціалістів компанії TEKNOS
		Загальна товщина 400	

3G. Вмістилища для збереження метанолу, моноетиленгліколю тощо.
Не вимагає проведення попередніх кваліфікаційних випробувань

ПІДГОТОВКА ПОВЕРХНІ:		Ступінь очищення: ISO 8501-1 Sa 2½ Шорсткість: ISO 8503 Grade Medium G (50µm-85µm, Ry5)	
Системи покриттів 3В		Примітки	
3G	TEKNOZINC SS	80	
		Загальна товщина 80	

Системи покриттів № 6

Інші металеві поверхні.

ПІДГОТОВКА ПОВЕРХНІ:		Системи покриттів 6А, 6С: Легке дробоструминне очищення поверхні неметалевим і абразивним матеріалом, що не містить солей (хлоридів), для підготовки шорсткості/ профілю приблизно 25-85 мкм. Система 6В: Очищення лужним мийним засобом з подальшим ретельним обмиванням прісною водою.	
Системи покриттів		Товщина сухої плівки (мкм)	Примітки
6А/В	TEKNOPLAST PRIMER 3* TEKNOPLAST PRIMER 7 MIOX** TEKNOCRYL 2K 2540-05***	50	Система покриття використовується для фарбування неізованих поверхонь з неіржавіючої сталі та алюмінію
		125	
		50	
		Загальна товщина 225	
6С	INERTA 300 INERTA 300	125	Ізововані труби з неіржавіючої сталі та вмістилища при робочій температурі < 150°С.
		125	
		Загальна товщина 250	

* TEKNOPLAST PRIMER 3 можна замінити TEKNOPLAST PRIMER 5
** TEKNOPLAST PRIMER 7 MIOX можна замінити INERTA MASTIC MIOX
*** TEKNOCRYL 2K 2540-05 можна замінитиTEKNODUR AQUA 3390-09, TEKNOCRYL AQUA COMBI 2780 или TEKNODUR COMBI 3560
У випадках, коли потрібен матеріал без вмісту ізоціонату, варто застосовувати TEKNOCRYL 2K 2540-05 або TEKNOCRYL AQUA COMBI 2780

Системи покриттів 7

7А Поверхні з вуглецевої та неіржавіючої сталі у зоні перемінного змочування
7В Поверхні з вуглецевої та неіржавіючої сталі у зоні занурення в морську воду ≤ 50°С
7С Поверхні в зоні занурення під час впливу робочих температур понад 50°С

ПІДГОТОВКА ПОВЕРХНІ:		Ступінь очищення: ISO 8501-1 Sa 2½ Шорсткість: ISO 8503 Grade Medium G (50µm-85µm, Ry5)		
Системи покриттів		Товщина сухої плівки (мкм)	Примітки	
7A	TEKNOMASTIC 80 PRIMER	200	Сертифікат : ILAK-11-17-14/1 ILAK, Німеччина NORSOK M-501 ред. 6	
	TEKNOMASTIC 80 PRIMER	200		
	TEKNOMASTIC 80 PRIMER	200		
	Загальна товщина			600
7B	TEKNOMASTIC 80 PRIMER	175	Сертифікат: ILAK-11-17-14/2 ILAK, Німеччина NORSOK M-501 ред. 6	
	TEKNOMASTIC 80 PRIMER	175		
	Загальна товщина			350

Системи покриттів 8

Сталеві конструкції з робочою температурою ≤ 80°С на внутрішніх, повністю сухих і добре вентильованих ділянках.

ПІДГОТОВКА ПОВЕРХНІ:		Ступінь очищення: ISO 8501-1 Sa 2½	
Системи покриттів		Товщина сухої плівки (мкм)	Примітки
8А	TEKNOMASTIC 80 PRIMER	150	Докладну консультацію з питань робочих температур або альтернативних систем покриттів ви зможете отримати у технічних спеціалістів компанії TEKNOS
		Загальна товщина 150	
8В	TEKNOZINC 80 SE TEKNOPLAST PRIMER 5	60	Проміжне/ сполучне покриття: TEKNOPLAST PRIMER 5 (розбавлений на 20% TEKNOSOLV 9506)
		25	
		Загальна товщина 85	

Системи покриттів 9

Приймальні хлопки з вуглецевої сталі з робочою температурою до 150°С.
Не вимагає проведення попередніх кваліфікаційних випробувань

ПІДГОТОВКА ПОВЕРХНІ:		Ступінь очищення: ISO 8501-1 Sa 2½ Шорсткість: ISO 8503 Grade Medium G (50µm-85µm, Ry5)	
Системи покриттів		DFT (µm)	Remarks
9	INERTA 300 INERTA 300	150	2 шари епоксифенольного покриття
		150	
		Загальна товщина 300	
9	TEKNOZINC SS TEKNOPLAST PRIMER 3 (розбавлений на 20% TEKNOSOLV 9506)	75	Цинксілікатне покриття епоксидне проміжне/ сполучне покриття
		25	
		Загальна товщина 100	

**МИ РОБИМО СВІТ
ДОВГОТРИВАЛИШИМ**