

Техническое задание

Предмет закупки поставка ингибитора коррозии.

Москва

2014

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПЕРЕЧЕНЬ ТОВАРОВ И ОБЩИХ ТРЕБОВАНИЙ

РАЗДЕЛ 2. СВЕДЕНИЯ О НОВИЗНЕ

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К МАРКИРОВКЕ

РАЗДЕЛ 4. ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

 Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

 Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

РАЗДЕЛ 9. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

РАЗДЕЛ 12. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ГРУПП ТОВАРОВ, ЗА
 ИСКЛЮЧЕНИЕМ НЕСТАНДАРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА
 ЗАКАЗЧИКА

РАЗДЕЛ 16. ПРИЛОЖЕНИЕ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ЗАДАНИЮ.

РАЗДЕЛ 1. ПЕРЕЧЕНЬ ТОВАРОВ И ОБЩИХ ТРЕБОВАНИЙ

№ п/п	Наименование	Основные технические характеристики товара	Ссылка на прилагаемый Документ, который устанавливает технические требования к поставке товаров (ГОСТ, ТУ)	Комплектн ость	Ед. измерения	Кол-во	Срок поставки	
1.	Присадка ингибированная концентрированная ЛІК 649N	Плотность, не менее кг/дм.куб	ТУ 0257-002-48314506- 06 или эквивалент	Канистра, не более 20 литров	литр	4503	в течение пяти дней с момента подписания договора	
		1,13-1,14						
		Сухой остаток, рН %						49-55
		Срок защитного действия в циркуляционных системах, не менее						36 месяцев
		Срок защитного действия на внешней поверхности при хранении в УХЛ 2,до						трёх месяцев
Срок защитного действия после гидроиспытаний, при хранении в условиях УХЛ 2 Без заглушек, не менее	шести месяцев							
Срок защитного действия после гидроиспытаний, при хранении в условиях УХЛ 1 С заглушками до	28 месяцев							

	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="209 1339 349 1706">Содержание ингибитора коррозии</td> <td data-bbox="349 1120 504 1706">не более 55%, не менее 49 %</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="349 1120 504 1706">Полностью биоразлагаемый продукт</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="440 1120 504 1706">Наличие Добавки-трассер</td> </tr> </table>	Содержание ингибитора коррозии	не более 55%, не менее 49 %	Полностью биоразлагаемый продукт		Наличие Добавки-трассер						
Содержание ингибитора коррозии	не более 55%, не менее 49 %											
Полностью биоразлагаемый продукт												
Наличие Добавки-трассер												

РАЗДЕЛ 2. СВЕДЕНИЯ О НОВИЗНЕ

Поставляемая продукция должна быть новой, выпуска не ранее 12.2013 года, (не бывшей в употреблении, не восстановленной), не являться выставочными образцами, свободной от прав третьих лиц.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К МАРКИРОВКЕ

Каждое упаковочное место (канистра) должно содержать маркировочную бирку, отражающую полную информацию о Товаре (объем, номер партии, дату изготовления и т.д.).

РАЗДЕЛ 4. ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ

Продукция поставляется канистрах, объемом не более 20 л.

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Не установлен

Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров

При поставке эквивалента поставщик должен предоставить полное техническое описание предлагаемой продукции руководство по применению и ТУ на русском языке.

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Не установлены

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Не установлены

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

Не установлены

РАЗДЕЛ 9. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Полностью биоразлагаемый продукт.

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Не установлены

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

В соответствии с ТУ.

РАЗДЕЛ 12. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ГРУПП ТОВАРОВ, ЗА
ИСКЛЮЧЕНИЕМ НЕСТАНДАРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Не установлен

РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

Не установлены

РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ
ИНФОРМАЦИИ

Не установлены

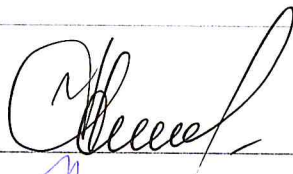
РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ
ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

Не установлены

РАЗДЕЛ 16. ПРИЛОЖЕНИЕ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ЗАДАНИЮ.

ТУ 0257-002-48314506-06

Начальник ОСиК _____



Р.Б. Клинков

Исполнитель _____



А.В. Трясин

ОКП 025712

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

НТО Приборсервис

 В.Н. Антипов



«30» ноября 2011 г.


Присадка ингибированная концентрированная
ЛИК 649

Технические условия (с изм. № 1, 2 от «30» ноября 2011г.)

ТУ 0257-002-48314506-06

Срок введения с «14» декабря 2011г.

Срок действия неограничен

Име. № подл.	Подп. и дата	Име. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
12-17	 30.11.11			

Москва 2011 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	4
2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.....	5
3. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И УТИЛИЗАЦИЯ.....	5
4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ.....	5
5. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ.....	6
6. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.....	7
7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.....	7
8. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ.....	8

Име. № подл. 12-17	Подп. и дата В.В.С. 30.11.11	Име. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	0257-002-48314506-06			
					Ли	Изм.	№ докум.	
Разраб.					Присадка ингибированная концентрированная ЛИК 649	Лит	Лист	Листов
Пров.							2	9
Т. контр.						НТО Приборсервис		
Н. контр.								
Утв.								

Настоящие технические условия (ТУ) распространяются на присадку ингибированную концентрированную ЛИК 649 (далее по тексту - присадка), которая применяется для защиты от коррозии черных и цветных металлов оборудования водооборотных систем, для защиты металлоизделий после гидроиспытаний, а также при струйно-абразивной обработке металлов. Присадка представляет собой ингибитор коррозии VpCl-649, состав антикоррозионный с активными аминами. После введения присадки в водооборотные системы, на поверхности металла образуется мономолекулярная плёнка ингибитора коррозии, замедляющая окислительные процессы на поверхности изделий и препятствующая образованию солейотложений. Применяемые ингибиторы коррозии разработаны корпорацией «Cortec» (США). Присадка предназначена для защиты от коррозии замкнутых линий нагрева, охлаждения, пожаротушения, гидравлических систем в том числе, для защиты в течение и после проведения гидроиспытаний трубопроводов, трубопроводной арматуры и емкостей различного назначения. Не ухудшает действие других добавок и присадок.

К отличительным особенностям при использовании относится:

- отсутствие фосфатов, силикатов, нитритов или тяжелых металлов;
- обеспечение антикоррозионной защиты металлов, как в жидкой, так и в паровой фазе;
- образование на металлической поверхности самовосстанавливающегося слоя ингибиторов;
- эффективная защита при малых концентрациях присадки: 0,2-1,0%.


Име. № подл	Подп. и дата	Име. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата					
12-17									
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат	0257-002-48314506-06				
					Лист				
					3				

Табл. 3

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
Внешний вид	Порошок белого цвета	По п. 5.2. настоящих ТУ
Сухой остаток, %	97-100	По п.5.4. настоящих ТУ
Водородный показатель 1%-го водного раствора, рН	11-12,5	По п. 5.5. настоящих ТУ

(п.1. в ред. изменений №1)

(п.1.4 в ред. изменений №2)

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 Присадка представляет собой негорючую, несамовоспламеняющуюся дисперсию на водной основе. По степени воздействия на организм человека относится к веществам 4 класса опасности (вещества малоопасные) по ГОСТ 12.1.007 - 76.

(п.2.1 в ред. изменений №2)

2.2 Присадка не обладает общетоксическим, раздражающим, и аллергическим действием.

2.3 Производственные помещения должны быть оборудованы общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021-75.

2.4 Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны при производстве и применении присадки не должно превышать предельно допустимую концентрацию в соответствии с ГОСТ 12.1.005-88.

2.5 Измерение концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны производится по методике, утвержденной Министерством здравоохранения и социального развития РФ в установленном порядке.

3. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И УТИЛИЗАЦИЯ

3.1 Допускается сброс разбавленных растворов присадки в существующую систему бытовой канализации без предварительной фильтрации и очистки. Не допускается сброс в канализацию раствора присадки с рабочей концентрацией более 1%.

3.2 При утилизации присадки должны быть обеспечены меры по охране труда персонала. Не допускать попадания отработанного раствора присадки в глаза. При попадании раствора в глаза тщательно промыть их чистой водой.

3.3 Не допускать разлива отработанного раствора на почву. В случае разлива отработанного раствора на почву смыть его водой в количестве, втрое превышающем количество разлитого раствора.

3.4 Для предупреждения вреда окружающей среде и здоровью человека необходимо соблюдать правила испытания, хранения, транспортирования, применения и утилизации раствора присадки, предусмотренные данными техническими условиями.

4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1 Присадку принимают партиями. За партию принимают количество продукции одного наименования, в потребительской таре одного вида, однородной по показателям качества, в объеме суточной или сменной выработки.

4.2 Каждая партия присадки должна сопровождаться паспортом (сертификатом), включающим следующие данные:

- наименование продукта;
- количество;
- дату изготовления;
- номер партии;
- результаты проведенных испытаний;
- обозначение настоящих технических условий.

Име. № подл.	12-14
Име. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	30.11.11

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат

0257-002-48314506-06

Лист

5

(п.4.2 в ред. изменений №1)

4.3. Для контроля качества продукции от партии делают выборку в размере 3 % от объема всей партии.

4.4. Результаты проверки продукции на соответствие требованиям настоящих технических условий физико-химических показателей и массы нетто в потребительской таре распространяются на всю партию.

4.5. Если в выборке более 2% продукции, не соответствует требованиям настоящих технических условий по качеству продукции, проводят повторную проверку качества продукции на удвоенном количестве единиц продукции. Партию бракуют, если в выборке более 3% продукции, не соответствует требованиям настоящих технических условий.

5. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

5.1. Отбор проб проводится по ГОСТ 22567.1-77 (п. 3.1, 3.5).

5.2. Внешний вид присадки определяют визуально в прозрачной емкости при температуре 22±2°C. Цвет присадки определяют визуально сравнением с контрольным образцом при температуре (22±2) °C в пробирках типов П1, П2, П2Т, П3 и П4 диаметром от 15 до 44 мм по ГОСТ 25336-82 (п. 3.3). Испытание проводят в однотипных пробирках одного размера.

5.3. Определение плотности.

5.3.1. Материалы и оборудование.

- весы лабораторные аналитические, класс точности 2 ГОСТ 24104-2001 с пределом взвешивания 200 г.;

- мерный цилиндр, класс точности 2 на 100 мл ГОСТ 1770-74.

5.3.2. Выполнение измерения.

На весах с точностью до четвертого десятичного знака взвешивают пустой мерный цилиндр. Результат взвешивания записывают (M_1). В мерный цилиндр помещают тщательно размешанную присадку. Взвешивают цилиндр с точностью до четвертого десятичного знака и измеряют его точный объем. Результат взвешивания (M_2) и измерение объема (V) записывают. По разности находят массу навески присадки (M) и записывают результат с точностью до четвертого десятичного знака.

5.3.3. Вычисление результатов измерений.

Плотность присадки в $кг/м^3$ вычисляют по формуле:

$$D = \frac{(M_2 - M_1)}{V} \cdot 10^{-3},$$

где M_1 – масса пустого мерного цилиндра, г; M_2 – масса мерного цилиндра, заполненного присадкой; V – точный объем присадки в мерном цилиндре, мл.

За результат испытания принимают среднее арифметическое двух параллельных измерений.

5.4. Определение массовой доли нелетучих веществ.

5.4.1. Материалы и оборудование:

- весы лабораторные аналитические класс точности 2 ГОСТ 24104–2001 с наибольшим пределом взвешивания 200 г.;

- шкаф сушильный лабораторный любой марки, обеспечивающий температуру нагрева от плюс 100°C до плюс 150°C;

Ине. № подл.	Подп. и дата	Ине. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
12-17	20.11.11			
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат

0257-002-48314506-06

Лист

6

- стаканчик для взвешивания типа СН 60М4 ГОСТ 25336-82;
- эксикатор ГОСТ 25336-82 исполнение 1 или 2.

5.4.2. Выполнение измерения.

На весах с точностью до четвёртого десятичного знака взвешивают пустой стаканчик. Результат взвешивания записывают (M_1). В стаканчик для взвешивания помещают присадку, примерно 20 грамм. Взвешивают присадку в стаканчике с точностью до четвёртого десятичного знака. Результат взвешивания записывают (M_2). По разности находят массу навески присадки (M) и записывают результат с точностью до четвёртого десятичного знака. Стаканчик с присадкой помещают в сушильный шкаф и выдерживают в течение 3-х часов при температуре $105 \pm 2^\circ\text{C}$, замеренной по контрольному термометру сушильного шкафа. Стаканчик вынимают из сушильного шкафа и выдерживают 30 мин в эксикаторе и взвешивают. Записывают результат взвешивания с точностью до четвёртого десятичного знака (M_3).

5.4.3. Вычисление результатов измерений.

Массовую долю нелетучих веществ (X) в процентах вычисляют по формуле:

$$X = \frac{(M_3 - M_1)}{M} \cdot 100$$

где M_1 – масса пустого стаканчика, г; M_3 – масса стаканчика с навеской присадки после высушивания; M – масса навески присадки, г. За результат испытания принимают среднее арифметическое двух параллельных измерений.

5.5 Концентрацию водородных ионов (рН) определяют по ГОСТ 22567.5-77 (п. 3.4).

6. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1 Присадку упаковывают в пластиковые канистры, металлические или пластиковые барабаны или бочки. Предельные отклонения по массе нетто не должны превышать: $\pm 2\%$.

6.2 Маркировка должна быть нанесена на бумажные этикетки, изготовленные типографским способом. Печать должна быть четкой и ясной, цвет печати должен быть контрастным цвету упаковки.

6.3 Допускается по согласованию с потребителем полимерные канистры с присадкой формировать с помощью термоусадочной пленки в групповую упаковку по ГОСТ 25776-83 (п. 4.10, 4.12) при условии обеспечения сохранности продукции.

6.4 Присадку транспортируют транспортом любого вида в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

6.5 Присадка должна храниться в сухих складских помещениях при температуре не ниже 0°C в герметично закрытой упаковке. Не допускать замерзания.

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие присадки требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий транспортирования и хранения.

7.2 Гарантийный срок хранения - 24 месяца со дня изготовления.

Инва. № подл.	Подп. и дата
18-17	
Инва. № дубл.	Взам. инв. №
Инва. № инв.	Подп. и дата
	30.11.17

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат

0257-002-48314506-06

Лист

7

8. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта
ГОСТ 12.1.007-76	2.1
ГОСТ 12.4.021-75	2.3
ГОСТ 12.1.005-88	2.4
ГОСТ 22567.1-77	5.1
ГОСТ 25336-82	5.2; 5.4.1
ГОСТ 24104-2001	5.3.1; 5.4.1
ГОСТ 1770-74	5.3.1
ГОСТ 22567.5-77	5.5
ГОСТ 25776-83	6.3

Инв. № подл. 12-17	Подп. и дата <i>В.В.В.</i> 20.11.11	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат
0257-002-48314506-06				Лист
				8

