

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

ООО «РН-Комсомольский НПЗ»

В.Э. Штеба

«28» 12 2018г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

на поставку реагента для обработки сточных вод подаваемых на узел ФХО цеха водоснабжения и водоотведения ООО «РН-Комсомольский НПЗ» с целью обеспечения качественных характеристик стоков перед биологической очисткой.

№ п/п	Наименование показателя	Метод испытания	Единица измерения	Значение	Подтверждающий документ
1	Состав:	Не применимо			- Нормативный документ (ГОСТ, ТУ, СТО, спецификация производителя на импортный продукт), определяющий технические требования к продукции; - паспорт / сертификат качества на последнюю произведенную партию продукта.
2	Физические свойства:	Реагент: - не должен являться легковоспламеняющимися жидкостями, - должен быть нетоксичен и биоразлагаем, - должен быстро вступать в реакцию со сточной водой, - должен сохранять свои свойства в случаях замораживания и условиях хранения при 0 °С и ниже, - должен обладать свойствами деэмульгатора и флокулянта, - реагент не должен содержать в своем составе хлорорганических соединений, хроматов, цинка, галогенсодержащих окислителей, а также других веществ, оказывающих угнетающее воздействие на активный ил.			
3	Функциональные свойства:	Стабилизация работы узла ФХО. Повышение эффективности отбора тяжелых нефтепродуктов на стадии предварительной физико-химической очистки, повышение стабильности работы биологической ступени локальных очистных сооружений.			
3.1	Функциональные параметры реагента: 1. Стабильная эффективная очистка сточных вод от нефтепродуктов при стандартном режиме работы 2. Допустимый расход реагента 3. Обеспечение работы в широком диапазоне pH 4. Содержание нефтепродуктов после очистки промышленных сточных вод на установках WEMCO			не менее 80% кг/м ³ не более 0,002 6-10 мг/дм ³ не более 50	


№ п/п	Наименование показателя	Метод испытания	Единица измерения	Значение	Подтверждающий документ
3.2	Исходные данные системы, куда подается реагент			Указано в Приложении № 1	
4	Соответствие качества реагента Производителя требованиям нормативной документации на данную продукцию	-	-	Соответствует	Паспорт / сертификат качества на последнюю произведенную партию продукта.
5	Гарантированная удельная норма расхода реагента, имеющего функциональные свойства	-	кг/т	Указать: -дозировку реагентов на 1 т (м ³) воды (начальный период, текущая эксплуатация, нарушение нормального режима эксплуатации). -годовое потребление реагента с разбивкой ежемесячно. Поставщик должен гарантировать, что предлагаемого объема реагента хватит на весь период обработки без приобретения дополнительного количества.	-
6	Требования к фасовке	-	-	1. Поставка реагента на объект в виде готовых для дозирования растворов; 2. Тара поставки – пластиковая тара объемом не более 1 м ³	-
7	Сведения о безопасности реагента	-	-	Продукт должен быть взрывопожаробезопасным, полностью органическим по составу и растворимым в воде. Не должен содержать тяжелых металлов, образовывать токсичных и коррозионно-активных соединений в процессе применения и хранения. Не должен оказывать токсического воздействия на ак-	- Карты данных опасного фактора на химические вещества, входящие в состав смеси продукта и подлежащие обязательной Государственной регистрации; - Заключение Санитарно-эпидемиологической экспертизы на продукт; гигиенический серти-

№ п/п	Наименование показателя	Метод испытания	Единица измерения	Значение	Подтверждающий документ
				тивный ил очистных сооружений	фискат; - паспорта безопасности по
7.1	Класс опасности реагента	ГОСТ 12.1.007-76	-	Исключить реагенты 1 и 2 класса опасности	ГОСТ 30333, для импортной продукции из стран ЕС – SDS в соответствии с REACH и CLP, прочие страны - SDS в соответствии с GHS и региональным регламентом безопасности продукции – на английском и русском языках.
7.2	Наличие паспорта безопасности	-	-	Наличие	
8	Наличие сертификата соответствия ГОСТ Р	-	-	Наличие	Сертификат соответствия
9	Требования к техническому сопровождению функциональных реагента	<p>1. Инспекционный контроль представителями Поставщика за выполнением, рекомендуемого программой обработки, уровня реагента в сточных водах проходящих ФХО, выдача соответствующих рекомендаций по изменению уровня реагента. При не достижении гарантированных норм расхода реагента и нормируемых показателей, с момента обращения, в течение 48 часов, обеспечить выдачу рекомендаций по стабилизации расхода реагентов и прибытие представителей Поставщика на объекты Заказчика, с целью нормализации ситуации.</p> <p>2. Поставщик реагента должен обеспечить:</p> <ul style="list-style-type: none"> -настройку существующего оборудования для подачи реагентов; -разработку программы реагентной обработки с применением существующего оборудования; -ежемесячное составление отчетов на основании журнала мониторинга участка очистки промышленных сточных вод с корректировочными мероприятиями -ежеквартальное составление отчета на основании журналов мониторинга участка очистки промышленных сточных вод с приездом на площадку специалиста для проведения необходимых химических анализов, осмотра систем, корректировке программы, настройки контролирующего и дозирующего оборудования; <p>3. Наличие в предложенной технической части на русском языке:</p> <ul style="list-style-type: none"> - программы и производственной инструкции по промышленных стоков; - расчета годового расхода реагента с помесечной разбивкой на основе исходных данных, указанных в настоящих технических требованиях; - рекомендаций по оптимальному режиму ведения обработки; - характеристики реагентов; - нормативных документов на реагенты (ГОСТ, ТУ, Спецификация), а так же паспорта безопасности, сертификата соответствия, сертификата качества на последнюю произведенную партию продукции; - методики входного контроля используемых реагентов, включая предоставление эталонной ИК-спектрограммы; 			

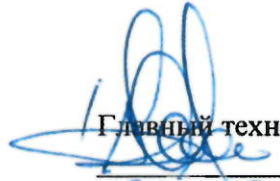
№ п/п	Наименование показателя	Метод испытания	Единица измерения	Значение	Подтверждающий документ
		- сопроводительной документации (любые документы на иностранных языках принимаются только при наличии перевода на русский язык).-			
10	Опыт применения на аналогичных производствах отрасли либо в аналогичных производственных процессах/ циклах/ с предоставлением референц-листа.	-	-	-	Референц-лист с информацией о применении реагентов на нефтеперерабатывающих предприятиях РФ и стран СНГ на протяжении не менее 3 лет. Подтверждающие письма, отзывы.
11	Имеющиеся ограничения Заказчика по применению реагента	<p>1. Применение имеющихся у Заказчика насосов-дозаторов: - марки ProMinent EXtronic EXBB G2501SBM1A320</p> <p>2. Фирма-поставщик должна гарантировать исключение требований к строительству дополнительных утепленных помещений или зданий для складирования реагента.</p> <p>3. Поступления реагентов в концентрированном виде с последующим разбавлением, а так же смешения реагентов друг с другом для придания им активных свойств на территории предприятия - не допускается. Реагенты должны поступать на завод в готовом для применения виде.</p> <p>4. Проведение поставщиком, на территории заказчика, лабораторного испытания образцов реагента с промышленными сточными водами предприятия заказчика, безвозмездно предоставленного участниками закупки для подтверждения заявленных свойств, планируемого к поставке реагента.</p> <p>5. Обеспечить транспортировку и хранения реагента с условием сохранения всех физико-химических свойств поставляемого реагента. При транспортировке реагента в холодное время года поставщик обязан исключить риски воздействия низких температур на физико-химические свойства поставляемого реагента. В случае если готовый раствор, при транспортировке, подвергся физическим измерениям (заморозание, расслоение и т.д.) согласно п. 11.3, поставщик обязан собственными силами восстановить реагент до готового для применения вида, либо заменить его.</p>			

СОГЛАСОВАНО:

Главный энергетик


 А.В. Чаюк
 «24» 12 2018г.

Главный технолог


 С.А. Рыбинский
 «24» 12 2018г.

Начальник цеха водоснабжения и водоотведения


 В.К. Буковцов
 «24» 12 2018г.

Исходные данные

Промышленные стоки, поступающие на локальные очистные сооружения, имеют минимальный объем хозяйственно-бытовых сточных вод.

Система физико-химической очистки (ФХО) представлена двумя работающими в параллели установками Wetco, состоящие из сепаратора и депуратора.

Исходные показатели промышленных стоков указаны ниже.

ОПСВ (Цех №11):

1. Средний объем стоков: 10 000 м³/сут
2. Максимальный объем стоков: 14 500 м³/сут*
3. Средний объем стоков: 420 м³/ч
4. Максимальный объем стоков: 614 м³/ч*
5. Показатели качества сточной воды перед участков ФХО:
 - рН: 6,9 – 9,0;
 - нефтепродукты: до 3000 мг/л;
 - температура стока: 25-38 °С.

* в паводковый период объем стоков может возрастать.

Дополнительные исходные данные и технические условия, в которых появится необходимость, будут направлены по запросу