

ФОНД НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ «ЕДИНСТВО»

НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

Россия, 191023, С-Петербург,
Апраксин пер., 4
Тел.: 233-8578
Тел/Факс: 232-8626



р/с 40703810000000001043
в АКБ «Морской Торгово-Промышленный Банк»;
к/с 30101810800000000845;
БИК 044030845; ИНН 7831001158


ЦСХ. № 07. от 16.04.2001.

РУКОВОДИТЕЛЮ
СЕРТИФИКАЦИОННОГО
КОНТРОЛЬНО-АНАЛИТИЧЕСКОГО
ЦЕНТРА МГУ им. М.В. ЛОМОНОСОВА
ДОКТОРУ ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК, ПРОФЕССОРУ
О.А. ШПИГУНУ

Уважаемый Олег Алексеевич!

В настоящее время Некоммерческая организация «Фонд новых технологий «Единство» (г. Санкт-Петербург) проводит исследования по перспективным технологиям комплексной очистки окружающей среды от загрязнения нефтепродуктами и другими токсичными и ядовитыми веществами. Наиболее перспективными для этих целей, на наш взгляд, являются сорбенты УСВР (ТУ 2166-002-18397015, НИИФФинМ РАЕН) и СТРГ (ТУ 2164-001-05015070-97, ДАО «Оргэнергогаз»). Предварительная оценка сорбционных свойств указанных сорбентов выявила схожесть их характеристик.

Для принятия технически и экономически правильного решения о поддержке того или иного производства сорбентов, а также в целях получения объективной информации о конкретных сферах применения каждого сорбента и их свойствах, просим Вас провести сравнительный анализ сорбционных свойств УСВР и СТРГ и выдать соответствующее экспертное заключение.

С уважением,
президент ФНТ «Единство»  П.А. КОТОВ



**МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М.В.ЛОМОНОСОВА**

**АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ХИМИЧЕСКОГО
ФАКУЛЬТЕТА**

(Свидетельство об аккредитации № РОСС RU.0001.511201,
Лицензия Госкомэкологии РФ: Г-187815, рег/н 98/0092/021/Л)
Адрес: 119899, Россия, Москва, ГСП-5, Ленинские горы, МГУ,
д. 1, корп. 3, Химический факультет, тел.: 939-13-82, 939-52-60.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ПО СРАВНИТЕЛЬНОМУ АНАЛИЗУ МАТЕРИАЛОВ УСВР И СТРГ.

В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ ПО ХИМИЧЕСКОМУ ФАКУЛЬТЕТУ МГУ ИМ. М. В. ЛОМОНОСОВА 3 552 ОТ 20 ОКТЯБРЯ 2000 Г. СЕРТИФИКАЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ПЕРЕИМЕНОВАН В АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ХИМИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА, ЯВЛЯЮЩИЙСЯ ЮРИДИЧЕСКИМ ПРАВОПРЕЕМНИКОМ СЕРТИФИКАЦИОННОГО КОНТРОЛЬНО-АНАЛИТИЧЕСКОГО ЦЕНТРА ХИМИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА МГУ ИМ. М.В.ЛОМОНОСОВА

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МАТЕРИАЛОВ УСВР (ТУ 2166-002-18397015-00, НИИФФИНМ РАЕН) И СТРГ (ТУ 2164-001-05015070-97, ДАО «ОРГЭНЕРГОГАЗ»), ПРОВЕДЕННЫЙ ПО ЗАЯВКЕ НО «ФНТ «ЕДИНСТВО» (ИСХ. ОТ 16.04.2001Г., № 07), ПОКАЗАЛ ДОСТАТОЧНО ВЫСОКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕРИАЛОВ ПО СОРБЦИИ АНИОНОВ И КАТИОНОВ ПРИ ОЧИСТКЕ БЫТОВЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ СТОКОВ И ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ.

УСВР и СТРГ ОБЛАДАЮТ ХОРОШИМИ СОРБЦИОННЫМИ СВОЙСТВАМИ ДЛЯ ЦЕЛОГО РЯДА ОРГАНИЧЕСКИХ И НЕОРГАНИЧЕСКИХ ХИМИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ (СМ. ТАБЛИЦУ).

№ П/П	ОПРЕДЕЛЯЕМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	КРАТНОСТЬ ОЧИСТКИ (УСВР)	КРАТНОСТЬ ОЧИСТКИ (СТРГ)
1.	НЕФТЕПРОДУКТЫ И ЭФИРОРАСТВОРИМЫЕ ВЕЩЕСТВА	1000	3,5
2.	ВЗВЕШЕННЫЕ ЧАСТИЦЫ	100	5
3.	ФОСФАТЫ	35	1,3
4.	МЕДЬ	30	1,3
5.	СУЛЬФИДЫ	6	1,8
6.	ВАНАДИЙ	5	-
7.	ХРОМ (+6)	5	2,25
8.	ФТОРИДЫ	5	1,05
9.	ЖЕЛЕЗО	3	1,5
10.	НИТРАТЫ	3	1,0
11.	АММОНИЙ	2 – 3	1,4
12.	МАРГАНЕЦ	2	1,2
ТОЛЩИНА ФИЛЬТРУЮЩЕГО СЛОЯ СОРБЕНТОВ 10 СМ			

ОБА СОРБЕНТА (УСВР И СТРГ) ОБЛАДАЮТ УНИВЕРСАЛЬНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ ОДНОВРЕМЕННО ОЧИЩАТЬ СТОЧНЫЕ ВОДЫ ОТ АНИОНОВ, КАТИОНОВ И ОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ И УМЕНЬШАЮТ БИОЛОГИЧЕСКОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ КИСЛОРОДА (БПК₅) ПОЧТИ В ДВА РАЗА. СЛЕДУЕТ ОСОБО ОТМЕТИТЬ, ЧТО ТОЛЬКО ОЧЕНЬ НЕМНОГИЕ КОМПЛЕКСНЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ФИЛЬТРУЮЩИЕ АГРЕГАТЫ (СОСТОЯЩИЕ ИЗ ТРЕХ И БОЛЕЕ РАЗЛИЧНЫХ ФИЛЬТРОВ) ОБЛАДАЮТ ПОДОБНОЙ УНИВЕРСАЛЬНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ.

ОДНАКО УСВР ОБЛАДАЕТ СУЩЕСТВЕННО БОЛЕЕ ВЫСОКИМИ СОРБЦИОННЫМИ ПОКАЗТЕЛЯМИ ПО ВСЕМУ РЯДУ КОМПОНЕНТОВ (НЕФТЕПРОДУКТАМ, КАТИОНАМ, ВЗВЕШЕННЫМ ЧАСТИЦАМ И ДР.), ПОЭТОМУ УСВР ЯВЛЯЕТСЯ **УНИКАЛЬНЫМ** СОРБЕНТОМ ДЛЯ КОМПЛЕКСНОЙ ОЧИСТКИ КАК ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ, ТАК И ПРОМСТОКОВ.

СЛЕДУЕТ ТАКЖЕ ОТМЕТИТЬ, ЧТО ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ФИЛЬТРОВ С НАПОЛНИТЕЛЕМ, СОСТОЯЩИМ ИЗ УСВР И 5-8% КАТИОНО- И АНИОНООБМЕННИКОВ В КАЛИЕВОЙ, НАТРИЕВОЙ И ХЛОРИДНОЙ ФОРМЕ, ВОЗМОЖНА ОДНОСТУПЕНЧАТАЯ ОЧИСТКА ДАЖЕ ГАЛЬВАНИЧЕСКИХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ СТОКОВ, СОДЕРЖАЩИХ СОЛИ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ. ПРИ ЭТОМ ИХ КОНЦЕНТРАЦИЯ СНИЖАЕТСЯ В СОТНИ И ТЫСЯЧИ РАЗ.

РУКОВОДИТЕЛЬ ЦЕНТРА

ДОКТОР ХИМИЧЕСКИХ НАУК,
ПРОФЕССОР



ШПИГУН О.А.

КОПИЯ