Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
ИНСТИТУТ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ЭЛЕКТРОХИМИИ
Уральского отделения Российской академии наук
(ИВТЭ УрО РАН)

П Р И К А З

«29» августа 2025 г. № 140

Екатеринбург

Об утверждении СТО 88-16350-008-2025

С целью установления порядка в части соответствия требованиям безопасности при обращении с химическими отходами II, III и IV класса опасности в подразделениях ИВТЭ УрО РАН

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить и ввести в действие с 02.09.2025 СТО 88-16350-008-2025 «Инструкция по обращения с химическими отходами».
2. Назначить лицом, ответственным за контроль по обращению с химическими отходами, главного специалиста отдела управления имуществом Каримову Е.В.
3. Руководителям структурных подразделений ознакомиться и ознакомить с данным приказом под подпись сотрудников, находящихся в непосредственном подчинении. Листы ознакомления предоставить в канцелярию Института.
4. Сотрудникам Института неукоснительно соблюдать требования приказа. Ответственными за соблюдения данного приказа в подразделениях являются руководители подразделений.
5. Старшему инженеру организационного отдела Мирзаянц Д.П. разместить приказ на официальном сайте Института в разделе «Документы».
6. Контроль за исполнением настоящего Приказа возложить на заместителя директора по общим вопросам Ходжаева Р.А.

Директор П.А. Архипов

Министерство науки и высшего образования Российской федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ЭЛЕКТРОХИМИИ
УРАЛЬСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
(ИВТЭ УрО РАН)

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по общим вопросам

_____ Р.А. Ходжаев
«28» августа 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор

_____ П.А. Архипов
«29» августа 2025 г.

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБРАЩЕНИЮ С ХИМИЧЕСКИМИ ОТХОДАМИ	СТО 88-16350-008-2025 Редакция № 0

Введена в действие приказом:
От «29» 08 2025 г. № 140
Дата введения «02» 09 2025 г.

СОГЛАСОВАНО
Начальник отдела качества

_____ Л.А. Игнатенкова

Екатеринбург 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1	НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ	3
2	НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ	3
3	ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ	4
4	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОТХОДАХ И ПОРЯДКЕ ОБРАЩЕНИЯ С НИМИ	5
5	ОБРАЗОВАНИЕ, СБОР И РЕГИСТРАЦИЯ ХИМИЧЕСКИХ ОТХОДОВ	6
6	УСЛОВИЯ ВРЕМЕННОГО НАКОПЛЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ОТХОДОВ НА МВНО	7
7	ПЕРЕДАЧА ХИМИЧЕСКИХ ОТХОДОВ НА ПРЕДПРИЯТИЕ ПО УТИЛИЗАЦИИ ОПАСНЫХ ОТХОДОВ	8
8	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЛИКВИДАЦИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ (АВАРИЙНЫХ) СИТУАЦИЙ	8
	ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ ИНСТРУКЦИИ	10

1 Назначение и область распространения

1.1 Настоящая инструкция устанавливает общий порядок и требования безопасности при обращении с химическими отходами II, III и IV класса опасности в подразделениях ИВТЭ УрО РАН.

1.2 Настоящая инструкция разработана в соответствии с Федеральным законом от 24 июня 1998 года N 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» с целью упорядочения деятельности ИВТЭ УрО РАН в области сбора, учета, накопления, передачи и размещения (хранение) отходов производства и потребления для предотвращения вредного воздействия на здоровье человека, загрязнения окружающей среды и соблюдение природоохранного законодательства.

1.3 Ответственность за соблюдение требований настоящей инструкции в лабораториях несут заведующие подразделений.

1.4 Ответственность за соблюдение требований настоящей инструкции на своем рабочем месте несет каждый сотрудник подразделения.

1.5 Ответственность за соблюдение требований настоящей инструкции посетителями (прикомандированные лица, учащиеся, проходящие учебно-производственную практику и пр.) лежит на заведующих лабораториями, как на принимающей стороне.

1.6 Система обращения с химическими отходами включает в себя следующие операции:

– сбор химических отходов на рабочих местах;

– передача на склад временного накопления собранных на рабочих местах химических отходов через лицо, ответственное в ИВТЭ УрО РАН за сбор, регистрацию и временное хранение химических отходов;

– прием на хранение от подразделений химических отходов в место временного накопления отходов (далее - МВНО);

– подготовка химических отходов к транспортировке;

– передача химических отходов на предприятия по утилизации опасных отходов.

1.7 Подготовку к транспортировке и передаче химических отходов на предприятие по утилизации опасных отходов осуществляет лицо, ответственное в ИВТЭ УрО РАН за обращение с химическими отходами.

2 Нормативные ссылки

Настоящая инструкция разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

ГОСТ 12.1.004–91 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.007–76 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 12.4.009–83 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание

ГОСТ Р 59641-2021 Средства противопожарной защиты зданий и сооружений. Средства первичные пожаротушения. Руководство по размещению, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность.

Федеральный закон от 10 января 2002 года N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»

Федеральный закон от 30 марта 1999 года N 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»

Федеральный закон от 24 июня 1998 года N 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»

Федеральный закон от 04 мая 2011 года N 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»

Федеральный закон от 28 декабря 2009 года N 380-ФЗ «О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях»

Приказ Росприроднадзора от 22 мая 2017 года N 242 «Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов»

Приказ Минприроды России от 4 декабря 2014 года N 536 «Об утверждении Критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду»

Приказ Минприроды России от 8 декабря 2020 года N 1028 «Об утверждении Порядка учета в области обращения с отходами»

Постановление Правительства РФ от 13 сентября 2016 года N 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»

Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 года № 1479 «Об утверждении правил противопожарного режима в Российской Федерации»

Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы от 28.01.2021 N 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»

Примечание – Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящей инструкцией следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то текст, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

Вид отходов – совокупность отходов, которые имеют общие признаки в соответствии с системой классификации отходов.

Класс опасности отходов – характеристика экологической опасности отхода, которая устанавливается по степени его негативного воздействия при непосредственном или возможном воздействии опасного отхода на окружающую среду в соответствии с критериями, утвержденными Приказом Минприроды России от 4 декабря 2014 года N 536.

Ликвидация чрезвычайной ситуации – аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайной ситуации и направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь, а также на локализацию зоны чрезвычайной ситуации, прекращение действия характерных для нее опасных факторов.

Лимит на размещение отходов – предельно допустимое количество отходов конкретного вида, которые разрешается размещать определенным способом на установленный срок в объектах размещения отходов с учетом экологической обстановки на данной территории.

Накопление отходов – складирование отходов в целях их дальнейших обработки, утилизации, обезвреживания, размещения на срок не более чем одиннадцать месяцев.

Обращение с отходами – деятельность по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов;

Объекты размещения отходов – специально оборудованные сооружения, предназначенные для размещения отходов, и включающие в себя объекты хранения отходов и объекты захоронения отходов.

Отходы производства и потребления – вещества или предметы, которые образованы в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления, которые удаляются, предназначены для удаления или подлежат удалению в

соответствии с Федеральным законом от 24 июня 1998 года N 89-ФЗ.

Паспорт отходов – документ, удостоверяющий принадлежность отходов к отходам соответствующего вида и класса опасности, содержащий сведения об их составе.

Размещение отходов – хранение и захоронение отходов.

Сбор отходов - прием отходов в целях их дальнейших обработки, утилизации, обезвреживания, размещения.

Транспортирование отходов – перевозка отходов с помощью транспортных средств в пределах территории Российской Федерации, осуществляемая вне границ земельного участка, находящегося в собственности индивидуального предпринимателя или юридического лица либо предоставленного им на иных правах.

Хранение отходов – складирование отходов в целях утилизации, обезвреживания, захоронения, которое осуществляется в специализированных объектах сроком более чем одиннадцать месяцев.

Чрезвычайная ситуация – обстановка на определенной территории,

сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

4 Общие сведения об отходах и порядке обращения с ними

4.1 В соответствии со статьей 4_1. Федерального закона от 24 июня 1998 года N 89-ФЗ отходы в зависимости от степени негативного воздействия на окружающую среду подразделяются на пять классов опасности:

I класс – чрезвычайно опасные отходы;

II класс – высокоопасные отходы;

III класс – умеренно опасные отходы;

IV класс – малоопасные отходы;

V класс – практически неопасные отходы.

4.2 В соответствии с требованиями статьи 15 Федерального закона от 24 июня 1998 года N 89-ФЗ приказом по организации назначаются лица, ответственные за сбор, учет, накопление, передачу и размещение (хранение) отходов производства и потребления, прошедшие подготовку в области охраны окружающей среды и экологической безопасности, в соответствии с действующим законодательством РФ.

Отходы накапливают в специально организованных МВНО на территории ИВТЭ УрО РАН в соответствующей таре.

4.3 В соответствии с Приказом Росприроднадзора от 22 мая 2017 года N 242 в подразделениях ИВТЭ УрО РАН образуются следующие отходы:

«смесь неорганических кислот при технических испытаниях и измерениях»

– код 9 41 329 01 10 2

– II класс опасности – высокоопасные отходы.

Образуются в результате экспериментальной научной деятельности. Хранятся в герметичной таре, по мере накопления передаются на МВНО с последующей передачей на утилизацию в специализированные организации;

«отходы сульфатов, нитратов, хлоридов натрия, калия и железа в смеси при технических испытаниях и измерениях»

– код 9 41 491 11 49 3

– III класс опасности – умеренно опасные отходы.

Образуются в результате экспериментальной научной деятельности. Хранятся в герметичной таре, по мере накопления передаются на МВНО с последующей передачей на утилизацию в специализированные организации;

«отходы синтетических и полусинтетических масел индустриальных»

– код 4 13 200 01 31 3

– III класс опасности – умеренно опасные отходы.

Образуются в результате обслуживания и ремонта научного и технологического оборудования. Хранятся в герметичной таре, по мере накопления передаются на МВНО с последующей передачей на утилизацию в специализированные организации.

«обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)»

– код 9 19 204 02 60 4

– IV класс опасности – малоопасные отходы.

Образуются в результате обслуживания и ремонта научного и технологического оборудования. Хранятся в прочных герметичных мешках из полимерной пленки, которые помещаются в специальные пластиковые или металлические герметичные емкости с плотно закрывающейся крышкой (бочки, ящики и т.п.), установленные вдали от прямых солнечных лучей, любых нагревательных элементов и приборов отопления.

Образующиеся в ИВТЭ УрО РАН опасные отходы формируют по ходу испытательного процесса по подразделениям. Отходы накапливают в специально организованном месте в подразделении и передают по мере необходимости в МВНО на территории ИВТЭ УрО РАН. Далее отходы передают на утилизацию в соответствующие организации, имеющие лицензии на данный вид деятельности.

5 Образование, сбор и регистрация химических отходов

5.1 При обращении с химическими отходами должны выполняться требования химической и пожарной безопасности.

5.2 К работе с химическими отходами допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, вводный инструктаж по охране труда и пожарной безопасности, инструктаж на рабочем месте, овладевшие практическими навыками безопасного выполнения работ и прошедшие проверку знаний в объеме настоящей инструкции.

5.3 Персонал, выполняющий работы с химическими отходами, должен иметь полное представление о действии их на организм человека и окружающую среду.

5.4 Сбор химических отходов производят на рабочих местах, раздельно по каждому классу опасности.

Жидкие химические отходы собирают на рабочих местах в герметично закрываемые емкости вместимостью не более 10 л, изготовленные из небьющегося материала, стойкого к веществам, содержащимся в сливах.

Твердые химические отходы собирают в контейнеры или в полиэтиленовые герметичные ёмкости.

5.5 Емкости с отходами в лаборатории хранят в закрывающихся металлических шкафах или вытяжных шкафах, контейнерах, ящиках с соблюдением требований химической и пожарной безопасности, правил по совместному хранению химических веществ.

На тару с химическим отходом закрепляют бирку, на которой указывают следующие сведения:

– название подразделения;

– название веществ, содержащихся в отходе;

– количество химического отхода (в кг, в л и т.п.);

– дату передачи отхода на МВНО.

5.6 Химические отходы передают на МВНО при заполнении тары (бутыли, склянки, канистры, пакета) на 4/5 объема.

5.7 Подразделения передают отходы лицу, ответственному за обращение с химическими отходами, которое регистрирует поступающие отходы по каждой таре в

специальном Журнале учета образования и движения отходов, в котором отмечает следующие сведения:

– дату сдачи отхода на МВНО;

– наименование химического отхода;

– объем сдаваемого отхода;

– фамилия и инициалы лица, сдавшего тару с отходом.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

– смешивать отходы, относящиеся к разным классам опасности,

– совершать любые действия (бросать, ударять, разбирать, переворачивать на бок или вверх дном и т.п.), которые могут привести к механическому повреждению или разрушению целостности тары, содержащей химический отход;

– самостоятельно уничтожать химические отходы и в том числе производить сброс химических отходов в систему канализации;

– выбрасывать тару с отходом в контейнер с твердыми бытовыми отходами;

– передавать химические отходы, подлежащие утилизации/обезвреживанию, физическим или юридическим лицам, не имеющим лицензии на деятельность по сбору, транспортировке, утилизации, обезвреживанию химических отходов.

6 Условия временного накопления химических отходов на МВНО

6.1 В соответствии с разделом X «Требования к обращению с отходами» СанПиН от 28.01.2021 N 2.1.3684-21 накопление отходов производства и потребления зависит от их происхождения, агрегатного состояния, физико-химических свойств, количественного соотношения компонентов и степени опасности для здоровья и среды обитания человека.

6.2 Отходы, образующиеся в результате деятельности ИВТЭ УрО РАН, до передачи сторонним специализированным организациям, подлежат временному накоплению на территории института, для этого на территории института оборудовано место временного накопления отходов (МВНО).

При оборудовании места временного накопления химических отходов учитываются санитарно-гигиенические требования в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76 и требования пожарной безопасности в соответствии с ГОСТ 12.1.004-91.

МВНО на территории института оборудовано таким образом, чтобы исключить загрязнение окружающей природной среды. Отходы от деятельности института по своей природе и принятых способах хранения практически не выделяют в атмосферный воздух вредных веществ и не загрязняют почву, а также поверхностные и подземные воды.

6.3 Обязательным условием при временном хранении отработанных химических реактивов, сливов и др. химических веществ на МНВО является сохранение целостности и герметичности тары, в которой они находятся. В целях предотвращения случайного механического разрушения тары с химическим отходом и/или пролива обращаться с ней следует осторожно.

6.4 Материал покрытия полов в месте хранения химических отходов должен быть выполнен из твердого гладкого негорючего и водонепроницаемого материала (металл, бетон, керамическая плитка и т.п.), устойчивого в отношении химического воздействия.

6.5 Временное накопление отходов на МНВО составляет не более 11 месяцев в хорошо проветриваемом помещении, имеющем ограниченный доступ, расположенном отдельно от производственных или бытовых помещений.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

– размещать на тарах (ёмкостях, коробках, ящиках) с химическими отходами иные виды грузов;

– временно накапливать химические отходы в любых производственных или

бытовых помещениях, где может работать, отдыхать или находиться персонал института;

– хранить и принимать пищу, курить в местах временного хранения химических отходов;

– складировать отходы вблизи открытых источников огня и нагретых поверхностей.

7 Передача химических отходов на предприятие по утилизации опасных отходов

7.1 Передача химических отходов II-IV класса опасности на утилизацию осуществляется в соответствии с договором, заключенным со специализированным предприятием, имеющим лицензию на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов соответствующих классов опасности.

7.2 Периодичность вывоза химических отходов определяется в договоре на транспортировку и составляет не менее 1 раза в 11 месяцев. Транспортировка химических отходов производится силами организации, имеющей лицензию на деятельность по обращению с химическими отходами.

7.3 При погрузке/разгрузке химических отходов необходимо учитывать метеорологические условия. Запрещается погрузка/разгрузка отходов во время дождя или грозы. При гололеде место погрузки/разгрузки должно быть посыпано песком.

7.4 Работы по погрузке/разгрузке отходов должны осуществляться в присутствии лица, ответственного за контроль по обращению с химическими отходами.

7.5 Одновременно может осуществляться погрузка/разгрузка не более одного транспортного средства. Кузов транспортного средства должен быть очищен от остатков ранее перевозимых грузов, различных упаковочных материалов и горючих остатков (опилки, солома, стружка, бумага и т.п.).

Во время погрузки/разгрузки двигатель автомобиля должен быть выключен, а водитель должен находиться вне установленной зоны проведения погрузочно-разгрузочных работ.

7.6 Не допускается скопление людей в местах, отведенных под погрузку/разгрузку отходов II-IV класса опасности. Погрузочная площадка должна быть оборудована первичными средствами пожаротушения (песком, огнетушителем).

7.7 При осуществлении погрузочно-разгрузочных работ отходов II-IV класса опасности для защиты персонала должны применяться средства индивидуальной защиты

7.8 При осуществлении погрузочно-разгрузочных работ отходов II-IV класса опасности необходимо строго соблюдать требования маркировки и предупредительных надписей на упаковках.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

– осуществлять сброс упаковок (пакетов, коробок, ящиков, контейнеров) с отходами с плеча;

– переворачивать упаковки (пакеты, коробки, ящики, контейнеры) с отходами на бок или вверх дном;

– применять вспомогательные перегрузочные приспособления, способные повредить транспортную тару, в которую упакованы отходы;

– волочить и кантовать упаковки с химическими отходами;

– крепить упаковки с отходами в кузове транспортного средства с помощью инструмента, дающего при работе искры.

7.9 Упаковки с химическими отходами укладывают и закрепляют с таким расчетом, чтобы во время транспортирования избежать потерь груза, передвижения его в кузове, и обеспечить максимальную безопасность водителя и экспедитора в случае чрезвычайной

ситуации.

8 Мероприятия по ликвидации чрезвычайных (аварийных) ситуаций

8.1 При возникновении чрезвычайной ситуации во время сбора химических отходов на рабочих местах или при хранении химических отходов на МВНО, или при транспортировке в первую очередь необходимо ограничить доступ к месту ее возникновения.

8.2 Пролитые на пол жидкие химические отходы следует немедленно нейтрализовать и убрать при помощи опилок или сухого песка, а пол протереть ветошью, смоченной соответствующим растворителем, после чего облитое место тщательно промыть водой с моющим средством или 10 % раствором соды. Эти работы следует проводить в средствах индивидуальной защиты (респиратор, очки, резиновые перчатки, прорезиненная обувь, фартук резиновый, костюм хлопчатобумажный с кислотозащитной пропиткой).

8.3 Рассыпанные твердые химические отходы следует собрать в новый контейнер в соответствии с классом опасности.

8.4 В случае попадания химического вещества на кожу необходимо:

– немедленно промыть пораженное место под холодной проточной водой в течение не менее 20 минут;

– снять одежду, на которую попало вещество;

– если после первого промывания пораженного участка ощущение жжения усиливается, повторно промыть обожженное место в течение еще нескольких минут;

– наложить на обожженную область свободную повязку из сухого стерильного бинта или чистой сухой ткани;

– доложить руководителю и обратиться в медицинское учреждение.

8.5 В случае попадания химического вещества в глаза необходимо:

– немедленно промыть глаз(а) холодной проточной водой в течение не менее 20 минут;

– наложить свободную повязку из сухого стерильного бинта или чистой сухой ткани;

– доложить руководителю и обратиться в медицинское учреждение.

8.6 В случае признаков отравления от повышенной концентрации химического вещества (отхода) в воздухе:

– выйти на свежий воздух, вымыть лицо, руки и прополоскать рот водой;

– доложить руководителю и обратиться в медицинское учреждение.

8.7 В случае возгорания химических отходов:

– немедленно вызвать по телефону 01, 101 или 112 пожарную охрану;

– доложить руководителю;

– принять меры по эвакуации людей, а при условии отсутствия угрозы жизни и здоровью людей принять меры по тушению пожара в начальной стадии первичными средствами пожаротушения (огнетушители, песок, асбестовые покрывала).

8.8 Все помещения лабораторий института, МНВО должны соответствовать требованиям пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004-91 и иметь средства пожаротушения по ГОСТ 12.4.009-83.

Лист регистрации изменений

СТО 88-16350-008-2025

«Инструкция по обращению с химическими отходами»

№ изм.	Номера листов (страниц)				№ приказа о внесении изменений	подпись	дата
	изме-ненных	заме-ненных	новых	аннули-рованных			