



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
(РОСГИДРОМЕТ)

ПРИКАЗ

Москва

30.07.2020

№ 276

**Об утверждении Порядка учета, хранения и передачи средств активного воздействия одной специализированной организацией другой специализированной организации**

В целях упорядочивания учета, хранения и передачи средств активного воздействия на метеорологические и другие геофизические процессы, и в соответствии с пунктами 4 и 8 Положения о приобретении, хранении и использовании средств активного воздействия специализированными организациями активного воздействия на метеорологические и другие геофизические процессы, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 15.07.1999 № 807 «Об утверждении Положения о приобретении, хранении и использовании средств активного воздействия специализированными организациями активного воздействия на метеорологические и другие геофизические процессы» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999 № 29, ст. 3763; 2005, № 7, ст. 560) п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый Порядок учета, хранения и передачи средств активного воздействия одной специализированной организацией другой специализированной организации (далее – Порядок).

2. Ввести в действие Порядок с 01.01.2021.

3. Специализированным организациям активного воздействия на метеорологические и другие геофизические процессы принять Порядок к руководству и исполнению.

4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя руководителя Росгидромета В.В. Соколова.

Руководитель Росгидромета



И.А. Шумаков

Утвержден  
приказом Федеральной службы по  
гидрометеорологии и мониторингу  
окружающей среды  
от «30» 07 2020 г. № 276

**Порядок учета, хранения и передачи средств активного воздействия  
одной специализированной организацией другой специализированной  
организации**

**1. Общие положения**

1.1. Настоящий Порядок разработан в соответствии пунктами 4 и 8 Положения о приобретении, хранении и использовании средств активного воздействия специализированными организациями активного воздействия на метеорологические и другие геофизические процессы, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 15.07.1999 № 807 «Об утверждении Положения о приобретении, хранении и использовании средств активного воздействия специализированными организациями активного воздействия на метеорологические и другие геофизические процессы».

1.2. К средствам активного воздействия на метеорологические и другие геофизические процессы (далее – средства активного воздействия) относятся изделия, указанные в Перечне средств активного воздействия, применяемых специализированными организациями активного воздействия на метеорологические и другие геофизические процессы, содержащих взрывчатые и пиротехнические вещества (Приложение № 1), технические средства, указанные в Перечне технических средств активного воздействия, применяемых специализированными организациями активного воздействия на метеорологические и другие геофизические процессы (приложение № 2), средства наблюдений за метеорологическими и другими геофизическими процессами и контроля за проведением работ по активному воздействию на них (приложение № 3), а также реагенты, указанные в Перечне реагентов для активного воздействия, применяемых специализированными организациями активного воздействия на метеорологические и другие геофизические процессы (приложение № 4), утвержденном Росгидрометом по согласованию с Министерством обороны Российской Федерации и Министерством внутренних дел Российской Федерации.

1.3. На технические средства активного воздействия (кроме артиллерийских систем, передаваемых Росгидромету Министерством обороны Российской Федерации), указанные в приложении № 2, а также на партии средств активного воздействия, содержащих взрывчатые и пиротехнические вещества, указанных в приложении № 1, ведутся формуляры, являющиеся документом, удостоверяющим гарантированные предприятием-изготовителем средств активного воздействия их основные технические характеристики, текущее состояние и сведения по эксплуатации. Формуляр оформляется в одном экземпляре на каждое средство (партию средств) активного воздействия и хранится в специализированной организации активного воздействия на метеорологические и другие геофизические процессы (далее – специализированная организация), осуществляющей хранение и учет движения средств активного воздействия. Технические характеристики средств активного воздействия гарантируются техническими условиями на эти средства.

1.4. Порядок учета, хранения и передачи средств активного воздействия одной специализированной организацией другой специализированной организации распространяется только на средства активного воздействия, содержащие взрывчатые и пиротехнические вещества.

Учет, хранение и передача технических средств активного воздействия, применяемых специализированными организациями, а также веществ и реагентов, не содержащих взрывчатые и пиротехнические вещества, используемых при проведении работ по активному воздействию на метеорологические и другие геофизические процессы, осуществляются в порядке, установленном для учета, хранения и приема-передачи материальных ценностей общего назначения.

1.5. Контроль за соблюдением порядка учета, хранения и оборота средств активного воздействия, содержащих взрывчатые и пиротехнические вещества, осуществляют федеральные и региональные органы исполнительной власти, в ведении которых находятся специализированные организации, а также уполномоченные федеральные и региональные органы исполнительной власти в установленном законодательством Российской Федерации порядке.

## **2. Порядок хранения средств активного воздействия, применяемых специализированными организациями активного воздействия на метеорологические и другие геофизические процессы, содержащих взрывчатые и пиротехнические вещества**

2.1. Хранение средств активного воздействия, содержащих взрывчатые и

пиротехнические вещества, осуществляется согласно требованиям эксплуатационной документации этих средств, в охраняемых складах (хранилищах) постоянного хранения (центральные склады), складах межсезонного хранения (типа СКП-12) и (или) складах кратковременного хранения (кратковременные склады).

2.2. Хранение средств активного воздействия, содержащих пиротехнические вещества, осуществляется в соответствии с требованиями, установленными «ГОСТ Р 51270-99. Государственный стандарт Российской Федерации. Изделия пиротехнические. Общие требования безопасности», утвержденным постановлением Госстандарта России от 27.04.1999 № 135, и Техническим регламентом Таможенного союза «О безопасности пиротехнических изделий», утвержденным Решением Комиссии Таможенного союза от 16.08.2011 № 770 «О принятии технического регламента Таможенного союза «О безопасности пиротехнических изделий».

2.3. Хранение средств активного воздействия, содержащих взрывчатые вещества, осуществляется в соответствии с требованиями, установленными приказом Ростехнадзора от 16.12.2013 № 605 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности при взрывных работах» (далее – приказ Ростехнадзора).

2.4. Организация хранения средств активного воздействия, содержащих взрывчатые и пиротехнические вещества, должна исключать их утрату, а условия хранения – их порчу.

2.5. Средства активного воздействия, содержащие взрывчатые и пиротехнические вещества, различных групп совместимости должны храниться отдельно в соответствии с пунктом 446 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности при взрывных работах», утвержденных приказом Ростехнадзора.

2.6. Кратковременные склады создаются на период или сезон проведения работ по активному воздействию для хранения требуемого по технологии количества средств активного воздействия, содержащих взрывчатые и пиротехнические вещества, непосредственно в подразделениях активного воздействия (в том числе и на пунктах воздействия), или на аэродромах базирования воздушных судов, осуществляющих работы по активному воздействию на метеорологические и другие геофизические процессы. Кратковременные склады охраняются персоналом подразделения активного воздействия (в том числе и пункта воздействия). В межсезонный период оставшиеся в подразделениях активного воздействия (в том числе и на пунктах воздействия), или на аэродромах базирования воздушных судов, осуществляющих работы по активному воздействию на метеорологические и

другие геофизические процессы, средства активного воздействия, содержащие взрывчатые и пиротехнические вещества, вывозятся на центральные склады или на склады межсезонного хранения.

2.7. На каждый центральный склад или склад межсезонного хранения разрабатывается Паспорт безопасности объекта (территории) в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 17.10.2016 № 1054 «Об утверждении требований к антитеррористической защищенности объектов (территорий), находящихся в ведении Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации, Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, Федерального агентства по недропользованию, Федерального агентства водных ресурсов, Федерального агентства лесного хозяйства, а также подведомственных им организаций, и формы паспорта безопасности таких объектов (территорий)».

2.8. Оборудование центрального склада (территории склада) или склада межсезонного хранения, и его охрана осуществляются в соответствии с категорией объекта (территории), указанной в Паспорте безопасности объекта (территории).

2.9. На каждый кратковременный склад составляется паспорт кратковременного склада хранения средств активного воздействия, содержащих взрывчатые и пиротехнические вещества, в двух экземплярах (Приложение № 5). Первый экземпляр паспорта кратковременного склада хранения средств активного воздействия, содержащих взрывчатые и пиротехнические вещества, хранится в подразделении активного воздействия (в том числе и на пункте воздействия), или на аэродроме базирования воздушного судна, осуществляющего работы по активному воздействию на метеорологические и другие геофизические процессы. Второй экземпляр хранится на рабочем месте руководителя структурного подразделения специализированной организации, в ведении которого находится склад кратковременного хранения, или уполномоченного работника специализированной организации. Паспорт кратковременного склада хранения средств активного воздействия, содержащих взрывчатые и пиротехнические вещества, уточняется по мере необходимости руководителем структурного подразделения специализированной организации, в ведении которого находится склад, или иным лицом, уполномоченным руководителем специализированной организации. К паспорту кратковременного склада хранения средств активного воздействия, содержащих взрывчатые и пиротехнические вещества, прилагается схема размещения склада.

2.10. Хранятся средства активного воздействия, содержащие взрывчатые и пиротехнические вещества, в заводских упаковках в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и правилами пожарной безопасности в помещениях, исключающих попадание прямых солнечных лучей и атмосферных осадков, в штабелях, размещенных на поддонах или деревянных настилах, или на стеллажах. Высота штабеля должна не должна превышать шесть ярусов.

2.11. На пунктах воздействия допускается хранение средств активного воздействия, содержащих взрывчатые и пиротехнические вещества, на стеллажах без заводской упаковки.

### **3. Порядок учета средств активного воздействия, применяемых специализированными организациями активного воздействия на метеорологические и другие геофизические процессы, содержащих взрывчатые и пиротехнические вещества, и передачи их одной специализированной организацией другой специализированной организации**

3.1. Доставленные на места хранения средства активного воздействия, содержащие взрывчатые и пиротехнические вещества, помещаются в хранилища и приходуются на основании документов поставщика, приходного ордера на приемку материальных ценностей (нефинансовых активов) по форме 0504207, утвержденной приказом Минфина России от 30.03.2015 № 52н «Об утверждении форм первичных учетных документов и регистров бухгалтерского учета, применяемых органами государственной власти (государственными органами), органами местного самоуправления, органами управления государственными внебюджетными фондами, государственными (муниципальными) учреждениями, и Методических указаний по их применению» (далее – приказ Минфина России).

3.2. Специализированным организациям необходимо вести учет средств активного воздействия, содержащих взрывчатые и пиротехнические вещества, на складах в соответствующих книгах и журналах.

3.3. Учет средств активного воздействия, содержащих взрывчатые вещества осуществляется в Книге учета прихода и расхода взрывчатых материалов и Книге учета выдачи и возврата взрывчатых материалов, по форме приложения № 18 приказа Ростехнадзора от 16.12.2013 № 605 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности при взрывных работах».

3.4. Учет средств активного воздействия, содержащих пиротехнические

вещества осуществляется в Книге учета прихода и расхода средств активного воздействия, содержащих пиротехнические вещества (далее – Книга) по форме приложения № 6.

3.5. Учет средств активного воздействия, содержащих взрывчатые и пиротехнические вещества, в подразделениях активного воздействия (в том числе и на пунктах воздействия) ведется согласно Журналу учета стрельб (приложение № 7). Для авиационных работ учет средств активного воздействия, содержащих пиротехнические вещества и реагенты на аэродромах базирования воздушных судов, осуществляющих работы по активному воздействию на метеорологические и другие геофизические процессы, осуществляется по форме, разрабатываемой специализированной организацией.

3.6. Книга должна быть пронумерована, прошнурована и скреплена подписью руководителя специализированной организации и печатью специализированной организации. Книга ведется уполномоченным на учет работником специализированной организации. Средства активного воздействия, содержащие пиротехнические вещества, должны учитываться отдельно по наименованиям, с указанием номера партии и количества изделий в партии. Остаток средств активного воздействия, содержащих пиротехнические вещества, по каждому наименованию должен быть подсчитан и занесен по номерам в Книгу на конец текущих суток, если их количество изменилось за сутки, за исключением средств активного воздействия, содержащих пиротехнические вещества, находящихся на борту воздушного судна, осуществляющего работы по активному воздействию на метеорологические и другие геофизические процессы.

3.7. Исправление в Книге должно содержать дату исправления, а также подписи лиц, сделавших исправление, с указанием их фамилий и инициалов, либо иных реквизитов, необходимых для идентификации этих лиц.

3.8. Списание средств активного воздействия, содержащих взрывчатые и пиротехнические вещества, оформляется по форме приложения № 8.

3.9. Документы по учету средств активного воздействия, содержащих взрывчатые и пиротехнические вещества, должны храниться в специализированной организации не менее трех лет.

Выдача материальных запасов со складов специализированной организации производится только материально ответственным лицам.

3.10. Бухгалтерия специализированной организации также ведет учет прихода и расхода средств активного воздействия по их наименованиям и партиям.

3.11. При приемке средств активного воздействия, содержащих

взрывчатые и пиротехнические вещества, следует проверять исправность их упаковки и соответствие количества груза сопроводительным документам.

3.12. Правильность учета, хранения и передачи средств активного воздействия, содержащих взрывчатые и пиротехнические вещества, на центральных складах проверяется ежемесячно лицами, уполномоченными руководителем специализированной организации, и периодически представителями вышестоящего ведомства (организации) в рамках ведомственного контроля (для ведомственных специализированных организаций). Результат проверки отражается непосредственно в книгах и журналах учета. При проверке допускается не распаковывать невскрытые ящики со средствами активного воздействия, содержащими взрывчатые и пиротехнические вещества, при исправности и целостности пломбы и упаковки.

При выявлении в ходе проверки недостачи или излишков средств активного воздействия, содержащих взрывчатые и пиротехнические вещества, об этом немедленно сообщается руководителю специализированной организации для принятия необходимых мер.

3.13. Передача средств активного воздействия, содержащих взрывчатые вещества, осуществляется путем передачи одним региональным противолавинным центром Росгидромета другому региональному противолавинному центру Росгидромета средств активного воздействия, содержащих взрывчатые вещества, полученных Росгидрометом в установленном порядке у Министерства обороны Российской Федерации.

Передача иных средств активного воздействия, содержащих взрывчатые и пиротехнические вещества, одной специализированной организацией другой специализированной организации не предусмотрена.

3.14. Передача средств активного воздействия, содержащих взрывчатые вещества, осуществляется с центральных складов после согласования с Росгидрометом при личном присутствии на складе начальника регионального противолавинного центра или лица, его замещающего по накладной на отпуск материалов (материальных ценностей) на сторону по форме 0504205, утвержденной приказом Минфина России.

3.15. Накладная на отпуск материалов (материальных ценностей) на сторону выписывается в двух экземплярах специализированной организацией-отправителем на основании договоров (контрактов), нарядов и других соответствующих документов при их предъявлении представителем специализированной организации-получателя. Один экземпляр является основанием для отпуска материалов, второй – передается представителю специализированной организации-получателя материальных ценностей.



**Перечень  
средств активного воздействия, применяемых специализированными  
организациями активного воздействия на метеорологические и другие  
геофизические процессы, содержащих взрывчатые и пиротехнические  
вещества**

№ п/ п	Наименование	Основные характеристики	Сфера применения
1	Противоградовая ракета «Алазань-6»	Калибр, мм – 82,5 Максимальная высота траектории, км – 9,3 Наибольшая горизонтальная дальность, км – 12 Система самоликвидации в воздухе – взрыв эластичного ВВ массой, кг – 0,19	Защита сельскохозяйственных растений от градобития  Регулирование осадков
2	Противоградовая ракета «Алазань-9»	Калибр, мм – 60 Максимальная высота траектории, км – 8,1 Наибольшая горизонтальная дальность, км – 11 Система самоликвидации в воздухе – взрыв эластичного ВВ массой, кг – 0,08	Защита сельскохозяйственных растений от градобития  Регулирование осадков
3	Противоградовая ракета «Ас»	Противоградовая ракета со стартовым ускорителем Калибр, мм – 57 Общая длина, мм – 707 Полетная длина, мм – 520 Масса в сборе с газогенератором, кг – 1,8 Максимальная высота траектории, км – 8,8 Дальность полета, км – 12 Ракетный двигатель на основе льдообразующего топлива с системой самоликвидации корпуса отработавшей ракеты без применения ВВ	Защита сельскохозяйственных растений от градобития  Регулирование осадков
4	Пиропатрон ПВ-50 и его модификации	Масса пиропатрона, г – 1055 Масса пиросоства, г – 320 Длина трассы горения, км – 3,5 Реагент – йодистое серебро	Регулирование осадков  Защита сельскохозяйственных

		Высота применения, км, не менее – 4 Время горения состава, с – 60	растений от градобития
5	Пиропатрон ПВ-26 и его модификации	Масса пиропатрона, г – от 75 до 85 Масса состава активного дыма, г – 32 Длина трассы горения, км – 2 Высота применения патроном, км, не менее – 3 Время горения пирозлемента, с, не менее – 10	Регулирование осадков  Защита сельскохозяйственных растений от градобития
6	Пиротехнический генератор САГ-ПМ	Диаметр, мм – 50 Масса состава активного дыма, кг – 0,21 Реагент – йодистое серебро Время горения пирозлемента, с – 75 ± 15 Высота применения, км – до 3	Регулирование осадков
7	Генератор льдообразующего аэрозоля ГЛА-105	Диаметр, мм – 104,5 Высота, мм, не более – от 155 до 160 Масса льдообразующего состава, кг, не менее – 0,11 Высота подъема, м, не менее – 150 Время работы, с – от 7 до 9	Регулирование осадков  Защита сельскохозяйственных растений от градобития
8	Наземный аэрозольный генератор НАГ-07	Масса генератора, кг – 15 Масса состава активного дыма, кг – 1,55 Время работы генератора, мин. – 75 ± 5	Регулирование осадков
9	Самолетный аэрозольный генератор САГ-26	Диаметр, мм – 26 Высота, мм – 258 ± 2 Масса льдообразующего состава, г – 92 ± 12 Время горения пирозлемента, с – 27 ± 3	Регулирование осадков  Защита сельскохозяйственных растений от градобития
10	Унитарный выстрел УОФ-412 с осколочно-фугасным зарядом ОФ-412	Калибр, мм – 100 Масса выстрела, кг – 30,2 Масса метательного заряда, кг – 5,5 Начальная скорость, м/с – 900 Разлет осколков, м – 300	Спуск снежных лавин
11	Выстрел к гаубице Д-30 с осколочно-фугасным снарядом	Калибр, мм – 122 Масса снаряда, кг – 21,76 Масса ВВ в снаряде, кг – 3,53 Начальная скорость, м/с – 690 Разлет осколков, м – 200	Спуск снежных лавин
12	Противолавинный выстрел ПЛВ-1,0, шифр «Нурис-В»	Калибр, мм – 40 Длина, мм – 171 Масса, г – 417	Спуск снежных лавин

		<p>Масса заряда в тротиловом эквиваленте, г – 300</p> <p>Вероятность безотказного срабатывания при контакте со снегом или по дублирующему каналу – не менее 0,999</p>	
13	Выстрел «Снежная стрела»	<p>Общая длина, см – 180</p> <p>Калибр (диаметр нажимной пластины), мм – 83</p> <p>Внутренний диаметр стрелы, мм – 40</p> <p>Общая масса без ВВ, кг – 1</p> <p>Ход бойка, мм – 15</p> <p>Масса пиротехнической цепи, г – 2</p> <p>Масса загружаемого ВВ SECUBEX, кг – 2,2</p>	Спуск снежных лавин
14	Ручной заряд «SECUBEX» (предназначен для ручного подрыва в целях спуска снежных лавин)	<p>Две составляющие: SECUBEX S1 и SECUBEXS2 – химические вещества класса 3 и 8, не опасные для транспортировки, хранения и действий с ними. При глубоком перемешивании становятся взрывоопасным веществом</p> <p>Объем, л – 2</p> <p>Плотность г/см<sup>3</sup> – 1,1</p> <p>Тротиловый эквивалент, кг – 2,7</p> <p>Детонатор, г – 2</p> <p>Шнур, м – 30</p> <p>Пульт управления, ед. – 1</p> <p>Продолжительность использования, час – 4</p> <p>Время стерилизации, ч – 48 (по истечении данного срока риск взрыва отсутствует)</p>	Спуск снежных лавин
15	Термобарическая (фугасная) граната ВГМ-93.100	<p>Калибр, мм – 43</p> <p>Масса выстрела, г, не более – 350</p> <p>Длина выстрела, мм – 120</p> <p>Масса гранаты, г, не более – 280</p> <p>Дальность стрельбы, м – от 10 до 500</p> <p>Тип взрывателя – ударного действия</p> <p>Тип гранаты – термобарическая</p>	Спуск снежных лавин

**Перечень  
технических средств активного воздействия, применяемых  
специализированными организациями активного воздействия на  
метеорологические и другие геофизические процессы**

N п/п	Наименование	Основные характеристики	Сфера применения
1	Установка для пуска противораковых ракет ТКБ-040 и ее модификации	Количество направляющих, шт. – 12 Углы наведения, градус: по вертикали – от 20 до 85 по горизонту – 360	Защита сельскохозяйственных растений от градобития  Регулирование осадков
2	Автоматизированная противораковая установка «Элия» и ее модификации	Сменные пакеты направляющих под разные калибры ракет Количество направляющих, шт. – 16, 20, 36 Углы наведения, градус: по вертикали – от 0 до 80 по горизонту – 360	Защита сельскохозяйственных растений от градобития  Регулирование осадков
3	Пусковая установка «Элия-МР» и ее модификации	Сменные пакеты направляющих под разные калибры ракет Количество направляющих, шт. – 12 Углы наведения, градус: по вертикали – от 45 до 85 по горизонту – 360	Защита сельскохозяйственных растений от градобития  Регулирование осадков
4	Авиационный генератор мелкодисперсных частиц льда на жидком азоте и его модификация	Масса не заправленного генератора, кг – от 80 до 110 Максимальная масса заправляемого жидкого азота, кг – от 80 до 100 Расход жидкого азота, кг/ч – от 0,5 до 10	Регулирование осадков
5	Устройства для отстрела пиропатронов ПВ-50 и зарядки пиротехнических генераторов САГ-ПМ (КДС-155, УВ-30МК, АПН-50 и их модификации)		Регулирование осадков  Защита сельскохозяйственных растений от градобития
6	Мортиры для запуска генератора льдообразующего аэрозоля ГЛА-105	Диаметр, мм – 105 Длина, мм – 400	Регулирование осадков  Защита сельскохозяйственных

			растений от градобития
7	Углекислотный комплекс сброса гранул твердой углекислоты - дозатор СМК-0000 - изотермический контейнер гранул твердой углекислоты: СТК-4 ТК-100ч	Расход, кг/мин – от 0,5 до 20  Емкость, кг – 350 Емкость, кг – 2000	Регулирование осадков
	Устройства для отстрела пиропатронов ПВ-26 и зарядки пиротехнических генераторов САГ-26 (АСО-2И, УВ-26 и их модификации)		Регулирование осадков  Защита сельскохозяйственных растений от градобития
8	Самолетное дозирующее устройство сброса гранул твердой углекислоты СДУ РТМД	Масса загружаемого реагента, не менее, кг – 14 Количество режимов работы – 3 Расход реагента, кг/мин – 3; 6; 10 Непрерывная работа на борту, час – 6 Потребляемая мощность в режимах «1» - «3», не более, Вт – 80 Габаритные размеры ДхШхВ, мм – 1155х380х1380 Вес без реагента, кг – 20,5	Регулирование осадков
9	Упаковка для сброса грубодисперсных реагентов с летательных аппаратов «УП-25» в составе: – короб из гофрокартона; – звено раскрытия (Фал - лента ЛТК-500, ЛТКП- А-26-1000, ЛРТК 25-19)); – режущий элемент (шнур капроновый; диаметр: 2-6 мм - типа ШКП-200); – вкладыш, неплотная бумага; – техническая стяжка (бумажная лента клейкая).	Объем, дм <sup>3</sup> – от 30 до 35 Длина фала, м - 10  Длина, м – 1,75 (4 шт.) Длина, м – 2,1 (1 шт.)  Площадь, дм <sup>2</sup> – 20 (2 шт.)  Длина, м – 1	Регулирование осадков  Защита сельскохозяйственных растений от градобития
10	Генератор мелкодисперсных частиц льда (наземный) для	Масса не заправленного генератора, кг – 20 Масса заправленного генератора,	Рассеивание туманов

	диспергирования реагента жидкого азота ГМЧЛ-Н-40 и его модификации	кг – 50 Массовый расход реагента, кг/ч: при работе одной форсунки – 1,5 при работе двух форсунок – 3,0 Резерв – в стандартных баллонах до 40 кг	
11	Зенитная пушка КС-19	Калибр, мм – 100 Масса в походном положении, кг – 9300 Масса в боевом положении, кг – 9400 Длина в походном положении, м – 9,2 Высота в походном положении, м – 2,3 Угол вертикального обстрела, градус – 3...85 Сектор обстрела, градус – 360 Максимальная дальность стрельбы, км – 19	Спуск снежных лавин
12	Противотанковая пушка БС-3	Калибр, мм – 100 Масса в походном положении, кг – 3650 Масса в боевом положении, кг – 3650 Длина в походном положении, м – 9,37 Высота в походном положении, м – 1,8 Угол вертикального обстрела, градус – от минус 5 до 45 Сектор обстрела, градус – 58 Максимальная дальность стрельбы, км – 20,6	Спуск снежных лавин
13	Гаубица Д-30	Калибр, мм – 122 Масса в походном положении, кг – 3200 Масса в боевом положении, кг – 3290 Длина в походном положении, м – 5,4 Высота в походном положении, м – 1,7 Угол вертикального обстрела, градус – от -7 до 70 Сектор обстрела, градус – 360 Максимальная дальность стрельбы, км – 15,4	Спуск снежных лавин
14	Противолавинная	Масса, кг – 15	Спуск снежных лавин

	переносная пусковая установка ПЛУ-1,0-П, шифр «Нурис-П»	Габариты, мм – 790 x 630 x 540 Дальность метания выстрела, м – от 100 до 1000 Кучность метания выстрела (Вд, Вб), не более – 1/40 Угол вертикального наведения, градусов – от 5 до 45 Угол горизонтального наведения, градусов – 20 Транспортируется одним человеком	
15	Противолавинная стационарная пусковая установка ПЛУ-1,0-С, шифр «Нурис-С»	Масса, кг – 53 Габариты, мм – 790 x 630 x 540 Дальность метания выстрела, м – от 100 до 1000 Кучность метания выстрела (Вд, Вб), не более – 1/40 Угол вертикального наведения, градусов – от -10 до 45 Угол горизонтального наведения, градусов – 20 Устанавливается на группе, в кузове или на прицепе автомобиля	Спуск снежных лавин
16	Противолавинный комплекс «Снежная стрела»	Масса, кг – 160 Габариты (без учета ствола), см – 100 x 80 x 70 Длина ствола, м – 4 и 6 Калибр ствола, мм – 83 Давление в пневмосистеме при выстреле, бар – от 5 до 30 Угол стрельбы (прицеливания), градус – 45 (от 20 до 45 с использованием специальной оружейной башни) Угол заряда, градус – 10 Рабочий газ пневмосистемы – газообразный азот (баллон в 50 л под давлением в 200 бар) Объем резервуара, л – 45 Максимальная дальность действия, м (при высоте местности над уровнем моря до 2000 м, давлении в пневмосистеме 30 бар): длине ствола 6 м – 2000 длине ствола 4 м – 1600	Спуск снежных лавин
17	Гранатомет магазинный ГМ-94 (ЛПО-97)	Тип выстрела – 43-мм гранаты ВГМ-93.100 Прицельная дальность стрельбы,	Спуск снежных лавин

		<p>м – 300          Максимальная дальность стрельбы, м – 600          Емкость магазина, выстрел – 3 + 1 в патроннике          Масса гранатомета, кг – 4,8          Габаритные размеры гранатомета, мм:          с разложенным прикладом – 810 x 230 x 80          со сложенным прикладом – 540 x 320 x 80</p>	
18	Газовая пушка «GAZ.EX»	<p>Объем газовой пушки, м<sup>3</sup> – от 0,8 до 4,5          Расход газа при нормальном атмосферном давлении:          кислород, м<sup>3</sup> – от 0,6 до 3,0,          пропан, г – от 220 до 1200          Тротильный эквивалент эффективного воздействия на снежный покров, кг – от 7 до 80</p>	Спуск снежных лавин
19	Система «DAISY BELL»	<p>Высота, мм – 2450          Диаметр, мм – 1550          Масса (без газовых баллонов), кг – 390          Газоемкость (в стандартной двухбаллонной конфигурации), взрывы – 65          Емкость: 4 часа непрерывных работ (максимум 200 взрывов)          Напряжение питания (переносной сменный блок, перезаряжающийся), В – 24          Пределы температур, °С:          работа – от -30 до 40 перезарядка – от 0 до 35 хранение – от -30 до 40</p>	Спуск снежных лавин



**Перечень средств наблюдений за гидрометеорологическими процессами  
и контроля за проведением работ по активному воздействию на них**

N п/п	Наименование	Основные характеристики	Сфера применения
1	Метеорологический радиолокатор МРЛ-5	Длина волны, см – 3,2 и 10 Импульсная мощность, кВт – 250 и 800 Потребляемая мощность, кВт – 14 Радиус обзора, км – до 300	Защита сельскохозяйственных растений от градобития  Регулирование осадков
2	Доплеровский метеорологический радиолокатор ДМРЛ-10	Длина волны, см – 10 Диапазон рабочих частот, МГц – от 2700 до 3100 Передатчик – транзисторный Импульсная мощность, кВт, не менее – 5 Длительность импульса, мкс – от 1,0 до 100,0 Частота зондирования, Гц – от 300 до 3000 Потребляемая мощность, кВт, не более – 10 Приемник – 2 канала (горизонтальная поляризации) Динамический диапазон приемника, дБ, не менее – 105 Измеряемая радиальная скорость, м/с – +/-50 Полностью твердотельный	Защита сельскохозяйственных растений от градобития  Регулирование осадков
3	Доплеровский метеорологический радиолокатор ДМРЛ-С	Длина волны, см – 5,8 Передатчик – клистронный Импульсная мощность, кВт не менее – 15 Длительность импульса, мкс – от 1,0 до 60,0 Частота зондирования, Гц – от 300 до 1500 Потребляемая мощность, кВт, не более – 10 Приемник – 2/4 канала (1/2 поляризации) Динамический диапазон каждой поляризации, дБ, не менее – 100	Регулирование осадков

**Перечень  
реагентов для активного воздействия, применяемых  
специализированными организациями активного воздействия на  
метеорологические и другие геофизические процессы**

N п/п	Наименование	Основные характеристики	Сфера применения
1	Пиросоставы с йодистым серебром (AgI)	Порог действия, °С – минус 7 Выход активных ядер кристаллизации с 1 г, ядер/г, не менее – $5 \cdot 10^{12}$ Содержание AgI, % – от 2 до 8	Регулирование осадков  Защита сельскохозяйственных растений от градобития
2	Твердая углекислота «сухой лед» (CO <sub>2</sub> )	Диаметр гранул, см – от 0,2 до 2 Температура испарения при нормальном атмосферном давлении, °С – минус 78,9 Объем воздуха охлаждаемого до минус 40 °С за 1 с свободно падающей гранулой диаметром 1 см, см <sup>3</sup> – 55 Объем воздуха охлаждаемый гранулой до температуры ниже минус 40 °С за период своего существования, см <sup>3</sup> – 18600 Расстояние, проходимое гранулой диаметром 1 см до ее полного испарения, м – 4300 Порог действия, °С – минус 4 Выход активных ядер кристаллизации с 1 г, ядер/г – от $10^{12}$ до $10^{13}$	Регулирование осадков  Рассеивание туманов
3	Жидкий азот (N <sub>2</sub> )	Температура кипения при давлении 101,3 кПа, °С – минус 196 Плотность, кг/м <sup>3</sup> – 808 Удельный объем при давлении 101,3, дм <sup>3</sup> /кг – 1,239 Удельная теплоемкость, кДж/(кг·°К) – 1,97 Порог действия, °С – минус 1 Выход активных ядер кристаллизации с 1 г жидкого азота, ядер/г – $4 \cdot 10^{12}$ - $2 \cdot 10^{13}$	Регулирование осадков  Рассеивание туманов
4	Жидкая углекислота CO <sub>2</sub>	Хранение при давлении, кПа – от 3482 до 7383 Плотность, г/см <sup>3</sup> – 0,771 Емкость для хранения (баллон), л – 40	Рассеивание туманов

		Температура при мгновенном снижении давления до атмосферного (дресселирование), °С – минус 78,5 Порог действия, °С – минус 3 Выход активных ядер кристаллизации с 1 г, ядер/г, не менее – $1,5 \cdot 10^{12}$	
5	Пиросооставы с NaCl	Выход активных ядер конденсации с 1 г, ядер/г, не менее – $2,11 \cdot 10^{12}$ Содержание NaCl, % – до 15	Регулирование осадков
6	Пиросооставы с KCl	Выход активных ядер конденсации с 1 г, ядер/г, не менее – $2,75 \cdot 10^{12}$ Содержание KCl, % – до 20	Регулирование осадков
7	Гигроскопический порошок ГП-1 (смесь поваренной соли NaCl и азросила SiO <sub>2</sub> )	Размеры частиц, мкм – от 0,1 до 15 Насыпная плотность, г/см <sup>3</sup> – 0,55 Гигроскопичен при относительной влажности воздуха, %, более – 74 Содержание NaCl в % – 90 Содержание SiO <sub>2</sub> в % – 10	Регулирование осадков
8	Грубодисперсный порошок – смесь природных глиноземов с 4% добавкой гипса (цемент)	Цемент – М500 Оптимальная дисперсность, см <sup>2</sup> /г – от 3000 до 4000 Модальный размер частиц, мкм – от 5 до 15	Регулирование осадков (подавление развития конвективных облаков)
9	Раствор йодистого серебра в ацетоне	Выход активных ядер кристаллизации с 1 г, ядер/г, не менее – $1 \cdot 10^{12}$	Регулирование осадков

**Форма паспорта кратковременного склада хранения средств активного воздействия, содержащих взрывчатые и пиротехнические вещества**

<b>ПАСПОРТ</b>		
<b>кратковременного склада хранения средств активного воздействия, содержащих взрывчатые и пиротехнические вещества, на пункте воздействия</b>		
1. _____ (наименование подразделения, пункта воздействия, номер и местонахождение)		
2. Дата сдачи склада в эксплуатацию:		
3. Размеры, длина, ширина, высота, м:		
4. Из какого материала построен:		
5. Характеристика полов:		
6. Характеристика кровли:		
7. Наличие запираемого входа:		
8. Средства активного воздействия по типам, шт., № партии, серийный номер (за исключением средств активного воздействия, переданных Министерством обороны Российской Федерации):		
- ...		
- ...		
- ...		
9. Характеристика помостов и стеллажей:		
10. Противопожарные средства		
Наименование	Количество, шт.	Примечание
11. Наличие на подступах к складу табличек типа «Запретная зона», «Вход воспрещен»:		
12. Наличие инструкций по правилам безопасности:		
13. Наличие охранно-противопожарной сигнализации:		
14. Наличие системы видео регистрации:		
15. Наличие аварийного освещения:		
Приложение: Схема размещения склада.		
Паспорт составлен: « ___ » _____ 20__ г.		
Паспорт составил: _____		
(Должность)	(Подпись)	(Инициалы, фамилия)
Руководитель специализированной организации (или уполномоченное им лицо)	_____	_____
	(Подпись)	(Инициалы, фамилия)

## Форма № 1

(Наименование специализированной организации активного воздействия на гидрометеорологические процессы, наименование структурного подразделения)

**Книга**  
**учета прихода и расхода средств активного воздействия,**  
**содержащих пиротехнические вещества**

Начато: « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## Форма № 1 (продолжение)

(Наименование средства активного воздействия)

Дата	Приход		Расход		Остаток на конец дня	Ответственный
	Откуда, по каким документам получено	Количество	Кому, по каким документам отпущено	Количество		



(Наименование специализированной организации)		
(Структурное подразделение специализированной организации)		
<b>А К Т № _____ от «__» _____ 20__ г</b>		
<b>о списании САВ с учета ПВ № _____</b>		
«__» _____ 20__ г; на ПВ № израсходовано на проведение воздействий на градовые процессы:		
<b>1. САВ</b>		
Номер партии _____,		
номера изделий _____		
Номер партии _____,		
номера изделий _____		
Итого израсходовано _____		шт.
Остаток САВ на ПВ _____		шт.
<b>2. САВ</b>		
Номер партии _____,		
номера изделий _____		
Номер партии _____,		
номера изделий _____		
Итого израсходовано _____		шт.
Остаток САВ на ПВ _____		шт.
Перечисленные изделия в количестве _____ штук подлежат списанию с учета ПВ № _____.		
<u>Командир ПВ или его заместитель</u> (Должность)	_____	(Подпись) _____ (Инициалы, фамилия)
<u>Боец ПВ</u> (Должность)	_____	(Подпись) _____ (Инициалы, фамилия)
<u>Боец ПВ</u> (Должность)	_____	(Подпись) _____ (Инициалы, фамилия)
<u>Инженер по ракетно-артиллерийской технике</u> (Должность)	_____	(Подпись) _____ (Инициалы, фамилия)