

**Перечень опасных природных гидрометеорологических явлений (ОЯ)  
на территории Алтайского края.**

**Опасное гидрометеорологическое явление (ОЯ)** - метеорологическое, агрометеорологическое, гидрометеорологическое явление или комплекс гидрометеорологических величин, которые по своему значению, интенсивности или продолжительности создают угрозу безопасности людей, а также могут нанести значительный ущерб объектам экономики и населению.

**Критерии опасного гидрометеорологического явления (ОЯ)** - качественная или количественная характеристика, при достижении которой гидрометеорологическое явление или комплекс явлений (величин) считается опасным.

**Перечень опасных природных явлений**

Название ОЯ	Характеристики и критерии, или определение ОЯ
<b>А.1 Метеорологические</b>	
А.1.1 Очень сильный ветер	Скорость ветра (включая порывы) 25 м/с и более
А.1.2 Ураганный ветер (ураган)	Ветер при достижении скорости 33 м/с и более
А.1.3 Шквал	Резкое кратковременное (в течение нескольких минут, но не менее 1 мин) усиление ветра до 25 м/с и более
А.1.4 Смерч	Сильный маломасштабный вихрь в виде столба или воронки, направленный от облака к подстилающей поверхности
А.1.5 Сильный ливень	Сильный ливневый дождь с количеством выпавших осадков не менее 30 мм за период не более 1 часа
А.1.6 Очень сильный дождь (очень сильный дождь со снегом, очень сильный мокрый снег, очень сильный снег с дождем)	Значительные жидкие или смешанные осадки (дождь, ливневый дождь, дождь со снегом, мокрый снег) с количеством выпавших осадков не менее 50 мм (в селеопасных горных районах – 30 мм) за период времени не более 12 часа.
А.1.7 Очень сильный снег	Значительные твердые осадки (снег, ливневый снег) с количеством выпавших осадков не менее 20 мм за период времени не более 12 часов
А.1.8 Продолжительный сильный дождь	Дождь с короткими перерывами (не более 1 ч) с количеством осадков не менее 100 мм (в селеопасных районах с количеством осадков не менее 60 мм) за период времени более 12 ч, но менее или равно 48 ч, или 120 мм за период времени более 2 суток
А.1.9 Крупный град	Град диаметром 20 мм и более
А.1.10 Сильная метель (в том числе низовая)	Перенос снега с подстилающей поверхности (часто сопровождаемый выпадением снега из облаков) сильным (со средней скоростью не менее 15 м/с) ветром и с минимальной метеорологической дальностью видимости не более 500 м продолжительностью не менее 12 часов
А.1.11 Сильная пыльная (песчаная) буря	Перенос пыли (песка) сильным (со средней скоростью не менее 15 м/с) ветром и с метеорологической дальностью видимости не более 500 м продолжительностью не менее 6 часов
А.1.12 Сильный туман (сильная мгла)	Сильное помутнение воздуха за счет скопления мельчайших частиц воды (пыли, продуктов горения), при котором значение метеорологической дальности видимости не более 50 м продолжительностью не менее 6 часов
А.1.13 Сильное гололедно-изморозевое отложение	Диаметр отложения на проводах гололедного станка: гололеда – диаметром не менее 20 мм; сложного отложения или мокрого (замерзающего) снега – диаметром не менее 35 мм; изморози – диаметр отложения не менее 50 мм

Название ОЯ	Характеристики и критерии, или определение ОЯ
А.1.14 Сильный мороз	В период с ноября по март значение минимальной температуры воздуха минус 40°С и ниже в течение 3 суток и более
А.1.15 Аномально холодная погода	Минимальная температура воздуха минус 35°С и ниже в течение 5 суток и более
А.1.16 Сильная жара	В период с мая по август значение максимальной температуры воздуха достигает плюс 35 °и выше в течение 3 суток и более
А.1.17 Аномально жаркая погода	Максимальная температура воздуха плюс 30°С и выше в течение 5 суток и более
А.1.18 Чрезвычайная пожарная опасность	Показатель пожарной опасности относится к 5 классу (10000°С по формуле Нестерова)
А.1.19 Сход снежных лавин	Сход крупных лавин, наносящих значительный ущерб хозяйственным объектам или создающий опасность населенным пунктам
<b>А.2 Агрометеорологические</b>	
А.2.1 Заморозки	Понижение температуры воздуха и /или поверхности почвы (травостоя) до значений ниже 0°С на фоне положительных средних суточных температур воздуха в периоды активной вегетации сельхозкультур (от даты перехода средней суточной температуры воздуха через 10°С весной до даты перехода ее через 10°С осенью) или уборки урожая, приводящее к их повреждению, а также к частичной или полной гибели урожая
А.2.2 Переувлажнение почвы	В период вегетации сельхозкультур в течение 20 дней (в период сева и уборки в течение 10 дней) состояние почвы на глубине 10–12 см по визуальной оценке увлажненности оценивается как липкое или текучее; в отдельные дни (не более 20 % продолжительности периода) возможен переход почвы в мягкопластичное или другое состояние
А.2.3 Суховей	Ветер скоростью 7 м/с и более при максимальной температуре выше 25°С и относительной влажности не более 30%, наблюдающиеся хотя бы в один из сроков наблюдений в течение 3 дней подряд и более в период активной вегетации (от даты перехода средней суточной температуры воздуха через 10°С весной до даты перехода ее через 10°С осенью)
А.2.4 Засуха атмосферная	В период вегетации сельхозкультур отсутствие эффективных осадков (более 5 мм в сутки) за период не менее 30 дней подряд при максимальной температуре воздуха выше 25°С. В отдельные дни (не более 25% продолжительности периода) возможно наличие максимальных температур ниже указанных пределов
А.2.5 Засуха почвенная	В период вегетации сельхозкультур за период не менее 3 декад подряд запасы продуктивной влаги в слое почвы 0–20 см составляют не более 10 мм или за период не менее 20 дней, если в начале периода засухи запасы продуктивной влаги в слое 0–100 см были менее 50 мм
А.2.6 Раннее появление или установление снежного покрова	Появление или установление снежного покрова (в том числе временного) любой высоты в аномально ранние сроки (раньше средних многолетних сроков на 10 дней и более)
А.2.7 Промерзание верхнего (до 2 см) слоя почвы	Раннее (на 10 дней и более раньше средних многолетних сроков) промерзание верхнего (до 2 см) слоя почвы продолжительностью не менее 3 дней
А.2.8 Низкие температуры воздуха при отсутствии снежного покрова или при его высоте менее 5 см, приводящие к вымерзанию посевов озимых	Понижение температуры воздуха ниже минус 25°С при отсутствии снежного покрова или понижение температуры воздуха ниже минус 30°С при высоте снежного покрова менее 5 см, обуславливающее понижение температуры на глубине узла кущения растений ниже критической температуры вымерзания, приводящее к изреженности и/или полной гибели озимых культур

Название ОЯ	Характеристики и критерии, или определение ОЯ
А.2.9 Сочетание высокого снежного покрова и слабого промерзания почвы, приводящее к выпреванию посевов озимых	Длительное (более 6 декад) залегание высокого (более 30 см) снежного покрова при слабо промерзшей (до глубины менее 30 см) или талой почве. При этом минимальная температура почвы на глубине 3 см удерживается от минус 1°С и выше, что приводит к частичной или полной гибели посевов озимых культур
А.2.10 Ледяная корка	Слой льда на поверхности почвы (притертая ледяная корка) толщиной 2 см и более, залегающая 4 декады и более в период зимовки озимых культур
<b>А.3 Гидрологические</b>	
А.3.1 Половодье	Фаза водного режима реки, ежегодно повторяющаяся в данных климатических условиях в один и тот же сезон, характеризующаяся наибольшей водностью, высоким и длительным подъемом уровня воды и вызываемая снеготаянием или совместным таянием снега и ледников. Превышение опасных отметок уровня воды, при которых происходит подтопление населенных пунктов, хозяйственных объектов, дорог, посевов сельскохозяйственных культур
А.3.2 Зажор	Скопление шуги с включением мелкобитого льда в русле реки, вызывающее стеснение водного сечения и связанный с этим подъем уровня воды до опасных отметок, при которых происходит подтопление населенных пунктов, хозяйственных объектов, дорог, посевов сельскохозяйственных культур
А.3.3 Затоп	Скопление льдин в русле реки во время ледохода, вызывающее стеснение водного сечения и связанный с этим подъем уровня воды до опасных отметок, при которых происходит подтопление населенных пунктов, хозяйственных объектов, дорог, посевов сельскохозяйственных культур
А.3.4 Паводок	Фаза водного режима реки, вызываемая дождями или снеготаянием во время оттепелей, которая может многократно повторяться в различные сезоны года, характеризуется интенсивным, обычно кратковременным увеличением расходов и уровней воды до опасных отметок, при которых происходит подтопление населенных пунктов, хозяйственных объектов, дорог, посевов сельскохозяйственных культур
А.3.5 Сель	Стремительный поток большой разрушительной силы, состоящий из смеси воды и рыхлообломочных пород, внезапно возникающий в бассейнах небольших горных рек в результате интенсивных дождей или бурного таяния снега, а также прорыва завалов и морен, создающий угрозу или наносящий ущерб населённым пунктам и хозяйственным объектам
А.3.6 Низкая межень	Понижение уровня воды ниже проектных отметок водозаборных сооружений и навигационных уровней на судоходных реках в конкретных пунктах в течение не менее 10 дней
А.3.7 Раннее ледообразование	Появление льда и образование ледостава (даты) на судоходных реках, озерах и водохранилищах в конкретных пунктах в ранние сроки повторяемостью не чаще 1 раза в 10 лет

**Перечень и критерии гидрометеорологических явлений, сочетания которых образуют ОЯ**

Наименование явлений, сочетания которых образуют ОЯ	Критерии гидрометеорологических явлений, сочетания которых образуют ОЯ
<b>1. Метеорологические явления</b>	
1.1 Сильный ветер	Скорость ветра (включая порывы) 20–24 м/с
1.2 Гололедно-изморозевые отложения	Диаметр отложения на проводах гололедного станка: гололед – 10-19 мм; сложного отложения и (или) налипания мокрого снега – 20-34 мм; изморозь – 35-49 мм
1.3 Туман, морозный туман	Помутнение воздуха за счет скопления мельчайших частиц воды, при котором значение метеорологической дальности видимости более 50 м, но менее 500 м продолжительностью не менее 6 ч.
1.4 Низкие температуры	Значение минимальной температуры воздуха минус 30°С и ниже любой продолжительности
1.5 Сильный дождь (дождь со снегом, мокрый снег, снег с дождем)	Не менее 35 мм (в горных селеопасных районах – не менее 20 мм) за период не более 12 ч.
1.6 Сильный снег	Снег, ливневый снег с количеством выпавших осадков 14–19 мм за период времени не более 12 ч.
1.7 Метели	Средняя скорость ветра 12 м/с и более, видимость 1000 м и менее продолжительностью 3 часа и более
1.8 Ливень	Не менее 20 мм за период не более 1 ч.
1.9 Град	Диаметр менее 20 мм
1.10 Гроза	Наличие явления
1.11 Высокая пожарная опасность	Показатель пожарной опасности относится к 4 классу по В.Г.Нестерову
1.12 Высокие температуры	Значение максимальной температуры воздуха достигает плюс 30–34°С любой продолжительности.
<b>2. Агрометеорологические явления</b>	
2.1 Частые дожди	В течение 7 дней ежедневное количество осадков превышает 1 мм и составляет за этот период более 150% декадной нормы (в период вегетации)
2.2 Повышенная влажность воздуха	В течение 7 дней среднесуточное значение относительной влажности воздуха 80% и более

**Список станций и постов Алтайского ЦГМС, расположенных в селеопасных (горных) районах**

Станции	Посты
М-II Змеиногорск	ГП-I Бийск – р. Бия
М-II Солонешное	ГП-I Бугрышиха – р. Белая
М-II Чарышское	ГП-I Красногорское – р. Чамша

Типовой перечень метеорологических НЯ и их критерии

Наименование НЯ	Характеристика и критерии или определение НЯ
Г.1 Сильный ветер (максимальная скорость ветра)	Ветер с максимальной скоростью от 15 м/с и до достижения критерия ОЯ
Г.2 Шквал	Резкое кратковременное (в иечении нескольких минут, но не менее 1мин) усиление ветра до 15-24 м/с
Г.3 Пыльная (песчаная) буря	Перенос пыли (песка) ветром при максимальной скорости 15-24 м/с и при метеорологической дальности видимости 2000 м и меее продолжительностью менее 12ч
Г.4 Метель (низовая метель, общая метель)	Перенос снега с подстилающей поверхности, часто сопровождаемый выпадением снега из облаков, ветром при максимальной скорости от 15 м/с и до достижения критерия ОЯ и при метеорологической дальности видимости 2000 м и менее продолжительностью менее 12 ч
Г.5 Ухудшение видимоси при осадках, из-за дымки, дыма, тумана, мглы	При метеорологической дальности видимости 1000 м и менее до достижения критерия ОЯ
Г.6 Гололедица	При возникновении
Г.7 Гололед, сложное отложение, изморозь, налипание мокрого снега	При возникновении и до достижения критерия ОЯ
Г.8 Сильный дождь и приравненные к нему смешанные осадки	Количество осадков 15-49 мм за период 12 ч и менее
Г.9 Ливень	Количество осадков 15-29 мм за период 1 ч и менее
Г.10 Ледяной дождь	При возникновении
Г.11 Сильный снег	Количество осадков 6-19 мм за период 12 ч и менее
Г.12 Град	При возникновении и до достижения критерия ОЯ
Г.13 Гроза на станции, в окрестностях	При возникновении
Г.14 Высокая пожарная опасность	Четвертый класс показателя пожарной опасности, рассчитанного по формуле Нестерова