

УТВЕРЖДАЮ

И.о. начальника



«Уральское УГМС»

Г.Б. Сердюк

2023 г.

Перечень и критерии опасных гидрометеорологических явлений (ОЯ) по территории деятельности ФГБУ «Уральское УГМС»

Метеорологические ОЯ

Название ОЯ	Характеристика, критерии ОЯ
Очень сильный ветер	Средняя скорость ветра не менее 20 м/с или максимальная скорость ветра (порыв) не менее 25 м/с
Ураганный ветер	Максимальная скорость ветра (порыв) 33 м/с и более
Шквал	Резкое кратковременное усиление ветра в течение не менее 1 мин. Максимальная скорость ветра (порыв) 25 м/с и более
Смерч	Сильный маломасштабный атмосферный вихрь в виде столба или воронки, направленный от облака к подстилающей поверхности. Независимо от скорости ветра.
Сильный ливень (сильный дождь или ливневый дождь)	Количество жидких осадков не менее 30,0 мм за период времени не более 1 ч.
Очень сильный дождь (мокрый снег, дождь со снегом)	Количество осадков не менее 50,0 мм (в ливнеопасных районах не менее 30,0 мм) за период времени не более 12 ч.
Очень сильный снег	Количество осадков не менее 20,0 мм за период времени не более 12 ч.
Продолжительный сильный дождь	Дождь почти непрерывный (с перерывами не более 1 ч). Количество осадков не менее 100,0 мм (в ливнеопасных районах не менее 60,0 мм) за период времени более 12 ч, но менее 48 ч, или не менее 120,0 мм за период 48 ч и более.
Крупный град	Средний диаметр самых крупных градин не менее 20 мм.
Сильная метель	Средняя скорость ветра не менее 15 м/с при МДВ не более 500 м продолжительностью не менее 6 ч.
Сильная пыльная (песчаная) буря	Средняя скорость ветра не менее 15 м/с при МДВ не более 500 м продолжительностью не менее 6 ч.
Сильный туман (сильная мгла)	МДВ не более 50 м продолжительностью не менее 6 ч.
Сильное ГИО	Диаметр ГИО не менее: 20 мм для гололеда; 35 мм для сложного отложения или мокрого снега; 50 мм для изморози.
Сильный мороз *	В период с ноября по март минимальная температура воздуха минус 40 °С и ниже.
Аномально-холодная погода *	В период с октября по март в течение 5 дней и более значение средней суточной температуры воздуха ниже климатической нормы на 7 °С и более.
Сильная жара *	В период с мая по август максимальная температура воздуха плюс 36 °С и выше.
Аномально-жаркая погода *	В период с апреля по сентябрь в течение 5 дней и более значение средней суточной температуры воздуха выше климатической нормы на 7 °С и более.
Чрезвычайная пожарная опасность *	Показатель пожарной опасности 5 класс (сумма значений температуры воздуха не менее 10000°С по формуле Нестерова).

* - к передаче штормовых сообщений об указанных ОЯ НП Уральского УГМС не привлекаются.

**Перечень и критерии КМЯ-
метеорологических явлений, сочетания которых образуют ОЯ**

Наименование КМЯ	Характеристика, критерии КМЯ
Низкая температура, метель, сильный ветер	Низкая температура воздуха -25, -34°C, сопровождаемая метелью и ветром 15-24 м/с и продолжительностью более 6 часов
Гололёд, налипание мокрого снега при сильном ветре, сильный мокрый снег (дождь со снегом, снег с дождем), сильный снег	Отложение гололёда, мокрого снега 10-19 мм, сложного отложения 25-34 мм, мокрый снег (дождь со снегом, снег с дождем) с количеством 35 мм, в ливнеопасных районах 20 мм за 12 часов и менее при максимальной скорости ветра 17-24 м/с.
Град, ливень, сильный дождь, сильный ветер	Диаметр града 5-19 мм, ливень с количеством осадков за 1 час и менее 20-29 мм, дождь за 12 часов и менее 35-49 мм, в горных районах 25-29 мм, максимальная скорость ветра 17-24 м/с.
Сильные осадки в виде снега (дождя, переходящего в снег), усиление ветра, понижение температуры воздуха в переходные сезоны года при ещё не закончившейся (осенью) или уже начавшейся (весной) вегетации	Количество осадков 15-19 мм для снега, 35-49 мм, в ливнеопасных районах 20-29 мм для мокрого снега и дождя со снегом за 12 часов и менее, максимальная скорость ветра 17-24 м/с, понижение экстремальной температуры воздуха на 10 °С и более за сутки.

Список НП Уральского УГМС, расположенных в ливнеопасных районах

Метеостанции	Посты
1. Вая	1. Рябиново
2. Губаха	2. Кизел
3. Бисер	3. Нововильвенский
4. Кын	4. Усьва
5. Кунгур	5. Калиново
6. Североуральск	6. Ис
7. Кытлым	7. Хребет Уральский
8. Качканар	8. Карабаш
9. Кушва	9. Миньяр
10. Нижний Тагил	10. Сатка
11. Висим	11. Бакал
12. Невьянск	12. Веселовка
13. Шамары	13. Вязовая
14. Ревда	14. Тюлюк
15. Михайловск	
16. Нязепетровск	
17. Верхний Уфалей	
18. Златоуст	
19. Катав-Ивановск	
20. Миасс	

Агрометеорологические ОЯ

Название ОЯ	Характеристика, критерии ОЯ
Заморозки	Понижение температуры воздуха и/или поверхности почвы (травостоя): - до значений ниже 0 °С в период активной вегетации сельхозкультур (от даты перехода средней суточной температуры через 10 °С весной до даты перехода температуры воздуха через 10 °С осенью); - до значений -2 °С и ниже в периоды: весной (от даты перехода средней суточной температуры воздуха через 5 °С до даты перехода температуры через 10 °С) и осенью (от даты перехода средней суточной температуры воздуха через 10 °С до даты перехода температуры через 5 °С), наблюдавшееся на площади 30 % и более территории сельскохозяйственной зоны и приводящее к повреждению, а также к частичной или полной гибели урожая сельхозкультур.
Переувлажнение почвы	В период вегетации сельхозкультур в течение 20 дней (в период сева, уборки в течение 10 дней) состояние почвы на глубине 10-12 см при визуальной оценке увлажненности оценивается как липкое и текучее; в отдельные дни (не более 20 % продолжительности периода) возможен переход почвы в мягкопластичное или другое состояние.
Суховей	Ветер скоростью 7 м/с и более при температуре выше 25 °С и относительной влажности не более 30 %, наблюдающиеся хотя бы в один из сроков в течение 3 дней подряд и более в период цветения, налива, созревания зерновых культур.
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 нижеуказанных пределов.
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.
Раннее (позднее) установление снежного покрова	Раннее (позднее) установление снежного покрова (в том числе временного в течение 7 дней и более) любой высоты раньше (позже) средних многолетних сроков на 20 дней и более.
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.
Вымерзание	Понижение температуры воздуха ниже -20 °С при отсутствии снежного покрова или понижение температуры воздуха ниже -25 °С при высоте снежного покрова менее 5 см в течение 3 дней и более, обуславливающие понижение температуры на глубине узла кущения растений ниже критической температуры вымерзания, приводящие к изреженности и/или полной гибели озимых культур.
Выпревание	Длительное (более 8 декад) залегание высокого (более 30 см) снежного покрова при слабо промерзшей (до глубины менее 50 см) или талой почве. При этом минимальная температура почвы на глубине 3 см растений удерживается в пределах -1 °С и выше, что приводит к частичной или полной гибели посевов озимых культур.
Ледяная корка	Слой льда на поверхности почвы (притертая ледяная корка) толщиной 20 мм и более в течение четырех декад и более в период зимовки озимых культур.
Комплекс неблагоприятных метеорологических явлений: - частые дожди - повышенная влажность воздуха	В период уборки урожая сельхозкультур в течение не менее 7 дней явления, входящие в комплекс неблагоприятных метеорологических явлений, имели следующие значения: - ежедневное количество осадков 1 мм и более при сумме осадков за этот период более 150 % декадной нормы; - среднесуточное значение относительной влажности воздуха 80 % и более.

Гидрологические ОЯ

Название ОЯ	Характеристика, критерии ОЯ
Половодье	Фаза водного режима реки, ежегодно повторяющаяся в данных климатических условиях в один и тот же сезон, характеризующая наибольшей водностью, высоким и длительным подъемом уровня воды и вызываемая снеготаянием или совместным таянием снега и ледников (по ГОСТ 19179) *
Зажор	Скопление шуги с включением мелкобитого льда в русле реки, вызывающее стеснение водного сечения и связанный с этим подъем уровня воды (по ГОСТ 19179) *
Затор	Скопление льдин в русле реки во время ледохода, вызывающее стеснение водного сечения и связанный с этим подъем уровня воды (по ГОСТ 19179) *
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 (по ГОСТ 19179) *
Низкая межень (низкий уровень воды)	Понижение уровня воды ниже проектных отметок водозаборных сооружений и навигационных уровней на судоходных реках в конкретных пунктах в течение не менее 10 дней *
Раннее ледообразование	Экстремально раннее появление льда и образование ледостава на судоходных реках, озерах и водохранилищах

*Дифференцированные критерии гидрологических ОЯ устанавливаются с учетом повторяемости явлений (должна составлять не более 10 %) и с учетом того, что эти явления могут представлять угрозу жизни или здоровью граждан, а также нанести значительный материальный ущерб.

**Критерии отметок высоких уровней воды (в период половодья и дождевых паводков),
при достижении которых может возникнуть гидрологическое ОЯ**

Река – пост	Отметка высокого уровня воды (в см над нулем поста), соответствующая ОЯ
Курганская область	
р. Тобол - с. Звериноголовское	1060
р. Тобол - г. Курган	850
р. Исеть – г. Далматово	275
р. Исеть – г. Шадринск	375
р. Исеть – с. Мехонское	625
р. Миасс – р.п. Каргаполье	520
Пермский край	
р. Кама – пгт Гайны	560
р. Кама – с. Бондюг	700
р. Кама – пгт Тюлькино	770
вдх. Камское – г. Березники	1080
вдх. Камское – пгт Верх.Чусовские городки	1000
вдх. Воткинское – г. Пермь	1400*
вдх. Воткинское – г. Краснокамск	1250
р. Весляна – с.Усть-Чёрная	610
р. Коса – с. Коса	680
р. Вишера – д. Митракова	770
р. Яйва – п. База	680
р. Иньва – г. Кудымкар	610
р. Обва – с. Карагай	500
р. Чусовая – пгт Кын	560
р. Чусовая – пгт Лямино	620
р. Усьва – пгт Усьва	310
р. Сылта – с. Сылвенск (для с.Усть-Кишерть)	880
р. Сылта – с. Сылвенск (для Кунгурского района и г. Кунгур в случае прорыва дамбы)	1020
* при продолжительности стояния 5 дней и более	
Свердловская область	
р. Чусовая - пгт Староуткинский	550
р. Уфа – г. Красноуфимск	450
р. Тура - г. Туринск	850
р. Ница - г. Ирбит	740
р. Тавда - г. Тавда	900
Челябинская область	
р. Сим – г. Миньяр	350
р. Уфа - г. Нязепетровск	550
р. Ай – с. Веселовка	300
р. Ай – г. Златоуст	550
р. Куса - пгт Магнитка	300
р. Тюлюк – с. Тюлюк	300
р. Урал – г. Вернеуральск	310
р. Урал – с. Кизильское	600
р. Караталайт – г. Карталы	420
р. Уй – с. Степное	500
р. Увелька – с. Красносельское	560