

**Перечень и критерии опасных природных явлений,
действующие на территории деятельности ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»**

1. Метеорологические опасные явления

№ п/п	Название ОЯ	Определение	Критерии
1.1.	Очень сильный ветер	Сильный штормовой ветер разрушительной силы	Средняя скорость ветра не менее 20м/с или максимальная скорость ветра (порыв) не менее 25 м/с; на побережьях морей (Ныда, Тазовское, Белоярск), в горных районах (Харп, Лаборовая) максимальная скорость ветра (порыв) не менее 30м/с; Средняя скорость ветра не менее 25 м/с или максимальная скорость ветра (порыв) 30 м/с на побережье морей (Гыда, Паюта, Яр-Сале)
1.2.	Ураганный ветер	Ветер разрушительной силы	Ветер при достижении скорости 33 м/с и более
1.3.	Шквал	Резкое кратковременное усиление ветра в течение не менее 1 мин.	Мгновенная скорость ветра 25 м/с и более
1.4.	Смерч	Сильный маломасштабный атмосферный вихрь в виде столба или воронки, направленный от облака к подстилающей поверхности	Не зависимо от скорости ветра
1.5.	Сильный ливень	Сильный дождь или ливневый дождь	Количество жидких осадков не менее 30,0 мм за период времени не более 1 ч
1.6.	Очень сильный дождь (очень сильный дождь со снегом, очень сильный мокрый снег, очень сильный снег с дождем)	Значительные жидкие (дождь, ливневый дождь) или смешанные (мокрый снег, дождь со снегом) осадки	Количество осадков не менее 50,0 мм за период времени не более 12 ч
1.7.	Очень сильный снег	Значительные твердые осадки (снег, ливневый снег и др.)	Количество осадков не менее 20,0 мм за период времени не более 12 ч
1.8.	Продолжительный сильный дождь	Дождь почти непрерывный (с перерывами не более 1 часа) в течение нескольких суток	Количество осадков не менее 100,0 мм за период времени более 12 ч, но менее 48ч, или не менее 120,0 мм за период 48 ч и более
1.9.	Крупный град	Крупные частички льда (градины) выпадающие из кучево-дождевых облаков	Средний диаметр самых крупных градин не менее 20 мм

1.10.	Сильная метель	Общая или низовая метель при сильном ветре, вызывающая значительное ухудшение метеорологической дальности видимости (МДВ)	Средняя скорость ветра не менее 15 м/с при МДВ 500 м и менее продолжительностью не менее 12 ч, на побережье морей (Ныда, Тазовское) средняя скорость ветра не менее 20 м/с при МДВ 500 м и менее продолжительностью не менее 12 ч
1.11.	Сильная пыльная (песчаная) буря	Перенос больших количеств пыли или песка при сильном ветре, вызывающий значительное ухудшение МДВ	Средняя скорость ветра не менее 15 м/с при МДВ 500 м и менее продолжительностью не менее 12 ч
1.12.	Сильный туман (сильная мгла)	Сильное помутнение воздуха за счет скопления взвешенных мельчайших частиц воды (пыли, продуктов горения), вызывающее ухудшение МДВ	МДВ не более 50 м продолжительностью не менее 12 ч
1.13.	Сильное гололедно-изморозевое отложение (ГИО)	Сильное отложение льда (стекловидного, кристаллического, снеговидного) на проводах гололедного станка	Диаметр ГИО не менее: 20 мм для гололеда, 35 мм для сложного отложения, мокрого снега, зернистой изморози 50 мм для кристаллической изморози
1.14.	Сильный мороз	В период с ноября по март низкая температура воздуха	Минимальная температура воздуха в течение 3-х суток и более для территории Омской области -40°C и ниже, юга Тюменской области, Ханты-Мансийского АО-Югры -45°C и ниже, для Ямало-Ненецкого АО -50°C и ниже
1.15.	Аномально холодная погода	В период с ноября по март в течение 5 дней и более значение средней суточной температуры воздуха ниже климатической нормы	Значение среднесуточной температуры воздуха для территории Омской, юга Тюменской областей ниже климатической нормы на 10°C и более, для Ямало-Ненецкого АО и Ханты-Мансийского АО ниже климатической нормы на 15°C и более
1.16.	Сильная жара	В период с мая по август высокая максимальная температура воздуха	Максимальная температура воздуха в течение 3-х дней и более для территории Омской, юга Тюменской областей +36°C и выше, для Ханты-Мансийского АО – Югры, для Ямало-Ненецкого АО +33°C и выше
1.17.	Аномально жаркая погода	В период с мая по август в течение 5 дней и более значение средней суточной температуры воздуха выше климатической нормы	Значение среднесуточной температуры воздуха выше климатической нормы на 10°C и более
1.18.	Чрезвычайная пожароопасность	Показатель пожарной опасности не ниже 5 класса	Сумма значений температуры воздуха не менее 10000°C по формуле Нестерова, для Ханты-Мансийского АО-Югры более 6000°

2. Перечень и критерии гидрометеорологических явлений, сочетания, которых образуют ОЯ (КМЯ)

№ п/п	Название КМЯ	Характеристики и критерии КМЯ
2.1.	Низкие температуры с сильным ветром	Максимальная температура воздуха в течение суток: -20°C и ниже для Омской и юга Тюменской областей, -25°C и ниже для Ханты-Мансийского АО-Югры, -30°C и ниже для Ямало-Ненецкого АО, скорость ветра, включая порывы 20-24 м/с
2.2.	Сильный ветер и гололедно-изморозевые отложения	Максимальная скорость ветра 18-24 м/с, диаметр отложения на проводах гололедного станка 10-19 мм для гололеда, 25-34 мм для сложного отложения или замерзающего снега
2.3.	Туман, гололедно-изморозевые отложения	Видимость 51-500 м, диаметр отложения 10-19 мм для гололеда, 25-34 мм для сложного отложения или мокрого снега, 18-49 мм для изморози. Продолжительность 12 ч и более
2.4.	Ливень, гроза, град, сильный ветер	Количество выпавших осадков 21-29 мм за период не более 1 ч, диаметр града менее 20 мм, скорость ветра, включая порывы 20-24 м/с
2.5.	Сильный дождь (дождь со снегом, мокрый снег, снег с дождем), сильный ветер, гроза, град	Количество осадков 35-49 мм за период не более 12 ч, скорость ветра при порывах 20-24 м/с, диаметр града менее 20 мм

3. Агрометеорологические опасные явления

№ п/п	Название ОЯ	Характеристика (определение) ОЯ	Критерии ОЯ
3.1.	Заморозки	Понижение температуры воздуха и/или поверхности почвы (травостоя) до значений ниже 0,0 °C на фоне положительных средних суточных температур воздуха в периоды активной вегетации сельхозкультур или уборки урожая, приводящее к их повреждению, а также к частичной или полной гибели урожая сельхозкультур	Минимальная температура воздуха и/или поверхности почвы (травостоя) менее 0,0 °C на фоне положительных средних суточных температур воздуха в периоды активной вегетации сельхозкультур или уборки урожая
3.2.	Переувлажнение почвы	В период вегетации сельхозкультур избыточное увлажнение почвы в течение длительного времени	В течение 20 дней (в период уборки в течение 10 дней) состояние почвы на глубине 10-12 см по визуальной оценке увлажненности оценивается как липкая или текучая; в отдельные дни (не более 20% продолжительности периода) возможен переход почвы в мягкопластичное или другое состояние

3.3.	Суховей	Ветер при высокой температуре и низкой влажности воздуха в период цветения, налива, созревания зерновых культур	Максимальная скорость ветра 7 м/с и более при температуре воздуха 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
3.4.	Засуха атмосферная	Сочетание длительного отсутствия эффективных осадков, высокой температуры и низкой влажности воздуха в вегетационный период	Сумма осадков не более 5мм за сутки в течение не менее 30 суток подряд при максимальной температуре воздуха выше 25°С. В отдельные дни (не более 25% продолжительности периода) возможно наличие максимальных температур ниже указанных пределов
3.5.	Засуха почвенная	Низкий запас продуктивной влаги в почве в течение длительного времени в период вегетации сельхозкультур	В период вегетации сельхозкультур запас продуктивной влаги 10 мм и менее в слое 0-20 см за период не менее 3 декад подряд или за период не менее 20 дней, если в начале периода засухи запасы продуктивной влаги в слое 0-100 см были менее 50 мм
3.6.	Раннее появление или установление снежного покрова	Раннее появление или установление снежного покрова	Появление или установление снежного покрова (в том числе временного) любой величины раньше средних многолетних сроков на 10 дней и более
3.7.	Промерзание верхнего (до 2 см) слоя почвы	Раннее промерзание верхнего слоя почвы	Промерзание верхнего (до 2см) слоя почвы раньше средних многолетних сроков на 10 дней и более продолжительностью не менее 3 дней.
3.8.	Низкие температуры воздуха при отсутствии снежного покрова или при его высоте менее 5 см, приводящие к вымерзанию посевов озимых	Низкая температура воздуха при отсутствии снежного покрова или при высоте снежного покрова менее 5 см, обуславливающая понижение температуры на глубине узла кущения растений ниже критической температуры вымерзания	Минимальная температура воздуха ниже -25,0° С при отсутствии снежного покрова или ниже минус 30,0° С при высоте снежного покрова менее 5 см

3.9.	Сочетание высокого снежного покрова и слабого промерзания почвы, приводящее к выпреванию посевов озимых	Длительное залегание высокого снежного покрова при слабо промерзшей или талой почве, приводящее к выпреванию посевов озимых	Высота снежного покрова 30 см и более при слабо промерзшей (до глубины менее 30 см) или талой почве в течение более 6 декад. При этом минимальная температура почвы на глубине узла кушения удерживается от минус 1,0° С и выше
3.10.	Ледяная корка	Слой льда на поверхности почвы (притертая ледяная корка) в течение длительного времени в период зимовки озимых культур	Толщина притертой ледяной корки 20 мм и более в течение четырех декад и более в период зимовки озимых культур

4. Гидрологические опасные явления

№ п/п	Название ОЯ	Определение	Критерии
4.1	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 (по ГОСТ 19179)	Критические отметки, для каждого поста указаны в Таблице 1
4.2	Затор	Скопление льдин в русле реки во время ледохода, вызывающее стеснение водного сечения и связанный с этим подъем уровня воды (по ГОСТ 19179)	Критические отметки, для каждого поста указаны в Таблице 1
4.3	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)	Критические отметки, для каждого поста указаны в Таблице 1
4.4	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	Критические отметки, для каждого поста указаны в Таблице 1

4.5	Раннее ледообразование	Экстремально раннее появление плавающего льда и образование ледостава на судоходных реках, озерах в конкретных пунктах	Дата раннего ледообразования для конкретного пункта повторяемостью не чаще 1 раза в 10 лет
-----	------------------------	--	--

Таблица 1
Опасные уровни воды (высокие и низкие)
для населенных пунктов Тюменской и Омской областей

№ п/п	Река	Пункт	Отметка нуля гидрологического поста в метрах, расположенного в районе населенного пункта	Критические отметки высоких уровней воды над нулем поста (в см)	Критические отметки низких уровней воды над нулем поста (в см)
1	2	3	4	5	6
1	Обь, пр. Вартовская	Нижневартовск	29.98 БС	980	
2	Обь	Сургут	25.98 БС-77	835	
3	Обь, пр. Юганская Обь	Нефтеюганск	22.50 БС-77	935	
4	Обь, пр. Сытоминка	Сытомино	20.42 БС-77	948	
5	Обь	Белогорье	14.07 БС	1180	
6	-«-	Октябрьское	9.66 БС	1050	
7	-«-	Салехард	0.52 БС-77	600	
8	Большой Юган	Угут	31.38 БС-77	826	
9	Иртыш	Черлак	75.77 БС	630	210
10	-«-	Омск	68.81 БС-77	434	-180
11	-«-	Тара	55.74 БС-77	620	-160
12	-«-	Тевриз	44.45 БС-77	1060	200
13	-«-	Усть-Ишим	44.21 БС-77	820	-160
14	-«-	Тобольск	35.40 БС-77	853	-270
15	-«-	Уват	25.83 БС	1285	
16	-«-	Демьянское	25.15 БС	1064	
17	-«-	Ханты - Мансийск	17.22 БС	913	
18	Тара	Муромцево	61.13 БС-77	758	80
19	Шиш	Васисс	80.29 БС-77	867	
20	Ишим	Ильинка	79.06 БС-77	772	
21	-«-	Ишим	69.54 БС-77	850	-150
22	-«-	Абатский	60.77 БС-77	940	
23	-«-	Викулово	54.22 БС-77	1000	
24	Тобол	Ялуторовск	49.30 БС	850	-240
25	-«-	Иевлево	38.56 БС-77	950	
26	Исеть	Исетское	57.98 БС-77	550	
27	Тура	Тюмень	48.52 БС	850	-90
28	-«-	Покровское	42.69 БС-77	906	
29	Пышма	Богандинское	50.52 БС	662	
30	Тавда	Нижняя Тавда	40.40 БС	900	
31	Конда	Кондинское	33.64 БС	255	
32	-«-	Болчары	26.75 БС	506	
33	-«-	Алтай	19.63 БС	943	
34	Северная Сосьва	Игрим	7.43 БС-77	828	

35	-«-	Березово	6.25 БС-77	744	
36	Сыня	Овгорт	5.01 БС-77	700	
37	Надым	Надым	7.59 БС-77	520	
38	Пур	Уренгой	5.82 БС	975	
39	-«-	Самбург	-2.12 БС-77	871	
40	Пяку-Пур	Тарко-Сале	15.27 БС-77	1030	
41	Ляпин	Саранпауль	13.58 БС-77	1150	