

Годовой обзор о стихийных гидрометеорологических явлений 2009 года

ВВЕДЕНИЕ

Обзор содержит:

1. Общая характеристика погоды, описание стихийных гидрометеорологических явлений (СГЯ) на территории Таджикистана по конкретным месяцам каждого сезона.
2. Характеристика погоды по сезонам за 2009
 - Зима
 - Весна
 - Лето

ПОХОЛОДАНИЯ В ТАДЖИКИСТАНЕ

2009 год характеризовался периодами проникновения волн холода в долины Таджикистана. Волны холода – результат многосерийных вторжений арктического воздуха различного происхождения: западного, северо-западного и северного – наиболее холодного.

Чаще вторжения холода осуществлялись в тыл волновой, реже циклонической деятельности. Такие циркуляционные процессы приводили к вертикальному наложению воздушных масс различных по термодинамическим свойствам: тропической (субтропической) Средиземноморского происхождения в верхних слоях тропосферы, умеренной атлантического происхождения, в средних слоях и арктического сибирского в нижних слоях. Наложение воздушных масс над Таджикистаном обусловлено сближением холодных фронтальных разделов на расстояние между фронтами менее 500 км, что является признаком сильных осадков в активных орографических районах. Активными районами усиления осадкообразующих процессов являются: 1) Наветренные склоны хребтов, а именно юго-западные и южные склоны, а при мощных северных вторжениях и северо-западные, северные склоны, 2) районы резкого сужения долин и ущелий по направлению движения холодных воздушных масс, где за счет конвергенции воздушных масс происходит активный подъем воздуха, его адиабатическое охлаждение и насыщение, что ведет к выпадению сильных осадков.

В Гиссарской долине и по Хатлонской области это северо-восточная часть Яванской долины, а именно район Явана. По поступающим данным, Душанбе и Яван чаще отмечали сильные осадки по классификации СГЯ.

Особенности наиболее резкого похолодания в долинах и усиления облаков и осадкообразующих процессов в указанных орографических районах обусловлено вторжением арктических воздушных масс небольшой мощности, перемещением их вдоль долин, огибая хребты и задерживаясь ими. Поэтому проникновение арктического воздуха выше 2500-3000 м наблюдалось редко. В горных и высокогорных районах понижение температур обуславливалось более мощными умеренными воздушными массами, следовательно, на меньшую величину, чем в долинах.

ЗИМА

Зима, в основном, характеризовалась сменой теплых и холодных периодов.

В декабре в тропосфере преобладали западные, северо-западные воздушные потоки. В середине месяца образовался малоподвижный циклон над Таджикистаном, который обусловил выпадение умеренных осадков и понижение температуры воздуха. В декабре средняя месячная температура воздуха была близка к норме.

В январе в тропосфере преобладал широтный перенос воздушных масс, у земли западные вторжения сменялись южной и юго-западной периферией антициклона. В январе средняя месячная температура воздуха была выше на 2-4⁰. Погода в феврале была обусловлена серией западных вторжений и влиянием южной, юго-западной периферии сибирского антициклона. В феврале средняя месячная температура воздуха была выше на 2-4⁰.

Наиболее холодными были периоды: в декабре 16-23, 28-29, в январе 4-5, 11, 13-17, 25, в феврале 3-6, 13, 20, 23.

Теплая погода обуславливалась юго-западной периферией антициклона, сопровождающейся выносом тропического воздуха с юга.

Осадки выпадали не часто, и, в целом, месячное количество осадков было ниже нормы. Умеренные и сильные осадки чаще выпадали в виде снега и мокрого снега, а слабые – в виде дождя. Лишь в феврале по всей республике сумма осадков была выше нормы.

О гидрометеорологических условиях, сложившихся в Республике Таджикистан в декабре 2008 г.

В декабре средняя месячная температура воздуха по всей территории республики была в пределах нормы, в горных и высокогорных районах на 2-3⁰ выше нормы и составила: в долинах 3-6⁰ тепла, а в горных районах -3+1⁰, в высокогорьях 12⁰ мороза.

Наиболее холодная погода была обусловлена холодными северо-западными, северными и северо-восточными вторжениями Арктического воздуха.

16-23 декабря образовался малоподвижный циклон над Таджикистаном, который обусловил выпадение умеренных осадков и

понижение температуры воздуха, когда температура воздуха ночью не превышала 3-8⁰ мороза, днем 0-5⁰ тепла.

Теплая погода обуславливалась юго-западной периферией антициклона, сопровождающейся выносом тропического воздуха с юга. Наиболее теплая погода была в периоды 1-4, 11-15, 24-26, когда дневная температура составила 16-21⁰ тепла, в остальные дни в пределах 10-15⁰ тепла.

Осадки выпадали не часто, в долинах преобладали в виде дождя и только 17 наблюдался, переход дождя в снег. В отдельные дни в долинно-предгорных районах наблюдались туманы, местами отмечалось усиление ветра до 18-23 м/с.

Месячное количество в основном, было ниже среднемноголетних значений (20-90% от нормы). Лишь в высокогорных районах больше месячной нормы (107-200% от нормы).

О гидрометеорологических условиях, сложившихся в Республике Таджикистан в январе 2009 г.

В январе, как и в декабре, преобладала теплая погода, когда средняя месячная температура была на 1-3⁰ выше нормы. Исключение составлял Мургаб, где в результате радиационного выхолаживания воздуха от земной поверхности средняя месячная температура воздуха отмечалась на 1,7⁰ ниже нормы.

Сильные осадки и резкое понижение температуры 3 января обусловлено вторжением Арктического воздуха с запада и северо-запада.

Понижение дневной температуры в долинах было до -1+4, в горных сельскохозяйственных районах температура колебалось ночью от 4-9⁰ мороза до 9-14⁰ мороза, днем 0-5⁰ мороза, по западу ГБАО в период 6-12⁰ января была 17-22⁰ мороза.

Наиболее холодная погода была в отдельные дни и периоды: 4-5, 11, 13-17, 25 января.

Наиболее теплая погода была в отдельные дни и периоды: 1-2, 6-10, 12, 19-24, 27-29, 31 января.

Месячная сумма осадков составила: в Хатлонской области 40-110 мм (85-140% от нормы), Сугдской области 7-28мм (70-90% от нормы), РРП 35-92мм (70-90% от нормы), ГБАО 2-13 мм (30-65% от нормы).

О гидрометеорологических условиях, Сложившихся в Республике Таджикистан в феврале 2009 г.

Февраль также характеризовался умеренно тёплой погодой. Погодные условия обуславливались частыми осадками на повышенном температурном фоне.

Среднемесячная температура воздуха в большинстве районов была на 2-4⁰ выше, лишь в высокогорных районах в пределах климатической нормы

и составила: в долинах 6-9⁰ тепла, в предгорьях 3-5⁰ тепла, в горных районах 1-6⁰ мороза, высокогорьях 13-15⁰ мороза.

Наиболее теплая погода была в отдельные периоды: 1-2, 8-9, 15-18, 21-22, 27-28, когда максимальная температура в долинах повышалась до 14-18 тепла. При этом среднесуточная температура воздуха была на 4-9 выше климатической нормы.

Наиболее холодная погода была 3-6, 13, 20, 23 февраля. Наиболее интенсивные осадки выпали 3 февраля.

Такая погода обусловлена выходом Мургабского циклона, в тыл которому осуществилось влажное западное вторжение умеренной воздушной массы атлантического происхождения.

Усиление процесса облаков и осадкообразования произошло в предгорных и горных районах с наветренной стороны хребтов.

Температура воздуха не превышала 1-7 тепла, а среднесуточная была на 1-3 ниже среднеголетних значений.

Месячная сумма осадков по всей республике была выше нормы. По Хатлонской области 205%, по Сугдской области 225%, РРП 219%, ГБАО 281%.

Наиболее интенсивные осадки отмечались 3, 5, 12-13, 19-20, февраля, когда в большинстве районов за сутки выпало в долинах 17-64 мм, в горах 12-39мм.

ВЕСНА

Начало весны характеризовалось теплой погодой с выпадением осадков, когда среднемесячная температура воздуха по всей территории республики была на 2-5⁰ выше нормы и составила: в долинах 12-15⁰ тепла, в горах 0-5⁰ тепла, высокогорьях 3-7⁰ мороза.

Наиболее теплые дни сменялись, как правило, резкими понижениями температуры с выпадением осадков, нередко значительных, что обуславливалось холодными вторжениями, осуществлявшимися в тыл циклонической и волновой деятельности.

Апрель и Май характеризовался прохладной погодой и частными колебаниями температуры и выпадением интенсивных осадков. Средняя месячная температура была на 1-3⁰ ниже климатической нормы и составила: в долинах 13-15⁰ тепла, в горах 3-7⁰ тепла, в высокогорьях 0-5 тепла. Сильные ливневые дожди с грозами прошли 4, 8 мая, наиболее интенсивные в Гиссарской долине, где за ночь выпало от 40 до 66 мм. В течение месяца в долинно-предгорных районах отмечалась интенсивная грозовая деятельность. Всего было 19 дней с грозами. В период 5, 8-9, 14, 21 мая местами наблюдался град.

При выпадении осадков в отдельных районах наблюдалось усиление ветра до 20-25 м/с.

В холодные периоды выпадали осадки, нередко значительные, превышающие норму в 1,5-2,5 раза.

О гидрометеорологических условиях, сложившихся в Республике Таджикистан в марте 2009 г.

Март характеризовался умеренно теплой погодой, и резкими колебаниями температур. Среднемесячная температура воздуха по всей территории республики была на 2-5⁰ выше нормы и составила: в долинах 12-15⁰ тепла, в горах 0-5⁰ тепла, высокогорьях 3-7⁰ мороза. В большей части месяца преобладала теплая погода, когда максимальная температура воздуха в долинах поднималась до 20-29⁰ тепла, а средняя суточная температура была выше на 4-10⁰.

Наиболее холодная температура воздуха удерживалась, в периодах 6-10 марта. Такая погода обуславливалась сериями холодных вторжений западный и холодный воздух с северо-запада (северного Ледовитого океана). А 18-20 марта над Таджикистаном осуществлялась многосерийное северо-западное вторжение в стадии завершения северного и северо-восточного вторжения, при этом дневная температура в большинстве районов понижалась до 7-9⁰, а максимальная температура в долинах не превышала 8-15⁰ тепла, среднесуточная температура воздуха при этом была на 1-2⁰ ниже нормы.

Территориальное распределение осадков было неравномерным. Осадки выпадали в долинно-предгорных районах в течение 16 дней (при норме в 9-16 дней), в горных районах 1-6 дней (при норме 15-20 дней).

Месячное количество осадков составило: по Хатлонской области 36-47% от нормы, Согдийской области 85-200% от нормы, РРП 60-100% от нормы, по ГБАО 15-120% от нормы.

Наиболее сильные осадки выпадали в период 3, 18, 29 марта, когда количество выпавших осадков за сутки составило 21-43 мм.

О гидрометеорологических условиях, сложившихся в Республике Таджикистан в апреле 2009 г.

Апрель характеризовался прохладной погодой и частым выпадением осадков. Среднемесячная температура воздуха по всей территории республики была на 1-3⁰ ниже нормы и составила: в долинах 13-15⁰ тепла, в горах 3-7⁰ тепла, в высокогорьях 1-3⁰ мороза.

В большей части месяца максимальная температура воздуха в долинах отмечалась 17-22⁰ тепла.

Наиболее холодными были периоды 11-16, 21-30 апреля. Такая погода осуществлялась мощными влажными западным и северо-западным

вторжениями, в тыл которым затекал с севера более холодный воздух Сибирского происхождения. Дневная температура воздуха в большинстве долинных районов за этот период не превышала 11-16⁰ тепла, а среднесуточная температура воздуха была на 4-7⁰ ниже нормы.

Аномальный день был 15 апреля: в результате мощного северо-западного вторжения холодного воздуха на высоте 1000 м дождь перешел в снег, температура воздуха в долинах ночью и днем составила 4-9⁰ тепла, а среднесуточная температура воздуха была на 8-10⁰ ниже среднегодовых значений.

Осадки выпадали в долинно-предгорных районах в течение 20 дней (при норме в 7-13 дней), в горных районах 22 дня (при норме 9-17 дней). Наиболее сильные осадки выпадали 2, 6-7, 11, 14-15, 20-21, 25-26, 28 апреля, когда за сутки выпало 14-65 мм осадков.

Месячное количество выпавших осадков составило: в долинах по Хатлонской области 69-216 мм (148-191% от нормы), в долинно-предгорных районах Согдийской области 27-78 мм (172 – 202% от нормы), в долинах РРП выпало 153-206 мм (159-167% от нормы), по ЗГБАО выпало 32-54мм (121-126% от нормы).

О гидрометеорологических условиях, сложившихся в Республике Таджикистан в мае 2009 г.

Май в Таджикистане характеризовался частыми колебаниями температуры и выпадением осадков. Средняя месячная температура воздуха была на 1-2⁰ ниже климатической нормы и составила: в долинно-предгорных районах 17-22⁰, в горных районах 8-14⁰, в высокогорьях 2-3⁰ тепла.

В период 4-5 мая районы Таджикистана находились под влиянием волновой деятельности с сочетанием с мощным Сибирским антициклоном, охватившими все районы центральной Азии, Афганистана и Ирана. В районах с активной орографической конвекцией кучево-дождевые облака достигли грозово-градовой стадии и максимальной водности в них, что и способствовало выпадению в отдельных районах сильного дождя и града, понижение температуры воздуха.

В период 8-10 мая неустойчивая погода с ливневыми осадками, грозами, градом, характеризовалась циклонической деятельностью с выходом в тыл Мургабского циклона влажного вторжения с запада и северо-запада. На высотах (АТ 500мб) сохранялась влажная тропическая воздушная масса, в среднем слое (АТ700мб) субтропическая, в нижнем – умеренная атлантического происхождения. В результате над Таджикистаном образовался мощный слой неустойчиво стратифицированных воздушных масс. Структура термобарического поля представляла собой переднюю часть термической ложбины, с адвективной областью холода. Или иначе, с адвективным восходящим движением. Западные и юго-западные воздушные потоки в нижнем слое тропосферы вызывали усиление конвекции, а, следовательно, и облакообразования в местах сходимости долин и на южных

и западных склонах хребтов. Поэтому в этих районах выпало наибольшее количество осадков, местами с градом. В долинах температура воздуха в ночные часы понижалась до 9-14⁰ тепла, в дневные часы до 15-23⁰ тепла. В горных районах в ночные часы температура воздуха понижалась до 0-5⁰ тепла, днем до 7-13⁰ тепла.

Наиболее теплая погода была в периоды 1, 16-31 мая, дневная температура воздуха повышалась до 28-33⁰ тепла по югу до 38⁰ тепла.

Осадки различной интенсивности выпадали в течение 10-14 дней в долинах и предгорьях, и 10-17 дней в горных и высокогорных районах. Месячная сумма осадков в большинстве районов была выше нормы и составила: по Хатлонской области (136-215% от нормы). Сугдской области (177-262% местами до 80% от нормы). РРП (119-250% от нормы). ЗГБАО (107-244% от нормы). ВГБАО (5-14% от нормы).

Сильные ливневые дожди с грозами прошли 4 и 8 мая, наиболее интенсивные в Гиссарской долине, где за ночь выпало от 40 до 66 мм. В течение месяца в долинно-предгорных районах отмечалась интенсивная грозовая деятельность. Всего было 19 дней с грозами. В период 5, 8-9, 14, 21 мая местами наблюдался град. При выпадении осадков, в отдельных районах наблюдалось усиление ветра до 20-25 м/с.

ПОТЕПЛЕНИЕ В ТАДЖИКИСТАНЕ

Потепление обуславливается следующими синоптическими процессами:

1. Южно-Каспийским и Мургабским циклонами, несущими в своих теплых секторах тропические, реже субтропические воздушные массы.
2. Западная и юго-западная периферия мощных антициклонов или их отрогов в стадии максимального развития. Перенос теплого сухого воздуха происходит с южными потоками из Афганистана.
3. Широкий вынос тепла с запада при указанных процессах потепление происходит с верхних слоев тропосферы, то есть с высокогорных районов, распространяясь на горные, затем предгорные и долинные районы.
4. Для летнего периода, главным образом июля и августа, главным поставщиком высоких температур является термическая депрессия – бесфронтальная область малоградиентного поля пониженного давления. Чаще центральная часть термической депрессии располагается западнее Таджикистана либо юго-западнее или южнее его. В этих случаях Таджикистан оказывается на юго-восточной или северной периферии термической депрессии.
5. Северо-восточные потоки воздуха, опускаясь с высокогорьев и гор в долины, сжимаются и адиабатически нагреваются, особенно в долинах Южного Таджикистана – это гарм сели.

ЛЕТО

В начале лета погодные условия сложились аномально и характеризовались частыми интенсивными ливнями и пониженным температурным режимом, когда средне-месячная температура воздуха по всей территории республики была в пределах и ниже на 2-5⁰ нормы, лишь в августе по Хатлонской области выше нормы на 1-2⁰.

Июль и Август были более жаркими и сухими, чем июнь. Наиболее жарко было в июле во второй декаде, а в августе в первой декаде. Наиболее жаркая погода по долинным районам отмечалась 12 и 15 августа, когда на юго-восточные районы Средней Азии, в частности Таджикистан, осуществлялся широкий вынос сухого тропического воздуха Иранского и Афганского происхождения. Непосредственно над Таджикистаном располагался мощный высотный термический и барический гребень с довольно высокой температурой в тропическом воздухе на АТ 500, а именно минус 3-6⁰ и выше. Установившиеся восточные потоки по северной периферии термической депрессии, направленные с высоких гор востока в долины, приводили к дополнительному фёновому повышению температур в приземном слое долин центрального и южного Таджикистана, когда максимальная температура воздуха достигала по югу Хатлонской области 40-42⁰, местами до 44⁰ тепла.

О гидрометеорологических условиях, сложившихся в Республике Таджикистан в июне 2009 г.

Июнь в республике характеризовался умеренно прохладной погодой. Среднемесячная температура воздуха была на 1-3⁰ ниже многолетних норм и составила: в долинах 21-26⁰ тепла, в горных 11-16⁰ тепла, высокогорьях 4-6⁰ тепла.

Наиболее низкие значения были отмечены 2-8, 11-14 июня, когда температура воздуха в ночные часы составляла 11-15⁰ тепла, днем 22-30⁰ тепла, в горных районах ночью 6-8⁰ тепла, днем 11-16⁰ тепла. Такая погода характеризовалась активным процессом образования кучево-дождевых облаков обусловленных прохождением холодного фронта северо-западного вторжения.

Наиболее теплая погода наблюдалась в конце месяца, когда дневная температура в долинах повышалась до 34-36⁰ тепла по югу до 40⁰ тепла. Осадки различной интенсивности выпадали в течение 10-15 дней.

Месячная сумма осадков в большинстве районов была выше нормы и составила в Хатлонской области (270-484% от нормы), по Согдийской области (172-330% от нормы), лишь по горным районам Согдийской области и южных склонах Гиссарского хребта была ниже нормы и составила 63-69 % от нормы.

Наиболее интенсивные дожди с грозами отмечались в первой декаде, когда в отдельных районах за сутки выпало от 10-77мм (Ховалинге 2 июня 77мм).

Грозы наблюдались в различных районах 17-19 дней. При выпадении осадков местами наблюдалось усиление ветра до 20-25 м/с.

О гидрометеорологических условиях, сложившихся в Республике Таджикистан в июле 2009 г.

Июль в Таджикистане характеризовался относительно прохладной погодой и незначительным выпадением осадков. Средняя месячная температура воздуха была на 1-2,5⁰ ниже средней климатической нормы и составила в долинно-предгорных районах 26-32⁰ тепла, в горных районах 14-24⁰ тепла, в высокогорьях 11-14⁰ тепла.

Наиболее низкие значения температуры были отмечены в первой декаде июля, когда температура воздуха в ночные часы в долинах понижалась до 13-17⁰ тепла, в дневные часы до 29-34⁰ тепла, в горных районах температура воздуха ночью понижалась до 5-10⁰ тепла, днем до 18-23⁰ тепла.

Наиболее жаркая погода отмечалась в третьей декаде месяца, когда дневная температура воздуха в долинах повышалась до 40 тепла. По югу до 44 тепла. Жаркая погода обусловлена термической депрессией.

Осадки выпадали редко: в долинах в течение 1-3 дней, в горных районах в течение 3-10 дней. В высокогорьях в течение 1-4 дней и носили кратковременный характер.

Месячная сумма осадков в большинстве районов была ниже нормы и составила 0-67% в долинно-предгорных районах, в горах около и выше нормы и составила 99-189%, лишь в Исанбае в первой декаде выпало 14мм дождя, что составило 137% от нормы.

В течение месяца грозы отмечались, в основном по горным районам республики. Усиление ветра до 15-23 м/с наблюдалось по Согдийской области на горных перевалах, а в Курган-тюбе 3 июля сила ветра достигала 30 м/с.

О гидрометеорологических условиях, сложившихся в Республике Таджикистан в августе 2009 г.

Август в Таджикистане характеризовался умеренно жаркой погодой и незначительным выпадением осадков в отдельных горных районах.

Средняя месячная температура воздуха в большинстве долинных районов была в пределах нормы, по Хатлонской области на 1-2 выше, по ГБАО на 0,7-1,5 ниже средней климатической нормы и составила: в долинно-предгорных районах 23-29⁰, в горах 18-22⁰, в высокогорьях 11-13⁰ тепла.

Наиболее низкие значения температуры были отмечены: по долинным районам 7-10, 18-25 и 31 августа, когда температура воздуха в ночные часы

не превышала 12-17⁰ тепла. В дневные часы температура воздуха отмечалась в пределах 33-36⁰. В горных районах минимальная температура воздуха не превышала 8-10⁰, максимальная 23-28⁰ тепла.

Наиболее аномальным днем был день 25 августа, когда в результате мощного западного холодного вторжения со стороны северного Афганистана и Туркмении на территорию Средней Азии и, в том числе, Таджикистана поступало большое количество пыли. Усиление ветра сопровождалась очень интенсивной мглой, которая сохранялась по Хатлонской области и районам республиканского подчинения в течение пяти дней.

Наиболее жаркая погода по долинным районам отмечалась 12, 15 августа, когда максимальная температура воздуха достигала по югу Хатлонской области до 40-42⁰, местами до 44 тепла. Такая погода обусловлена малоградиентным полем пониженного давления на северной периферии термической депрессии.

Осадки выпадали редко (только в горных районах), носили кратковременный характер и характеризовались незначительным количеством.

Месячная сумма осадков была ниже нормы и составила 0-81% от средней климатической нормы.

25 августа по югу, северу республики и на горных перевалах скорость ветра была в пределах 17-22 м/с.

ОСЕНЬ

Осень характеризовалась температурным режимом, в основном, около и выше нормы. Наиболее прохладная погода в республике удерживалась в первой половине сентября. В первой половине месяца по всей территории республики наблюдался пониженный температурный фон. Наиболее холодная погода была в период 9-10 сентября, когда температура воздуха в долинах понизилась ночью до 5-10 тепла, днем до 26-29 тепла, в горных районах температура воздуха понизилась до 1-6 тепла.

По многолетним данным, минимальная температура воздуха лишь в конце сентября в долинах может опускаться до 8-13⁰ тепла. В Душанбе самая низкая температура (+3⁰) отмечалась 28 сентября 1973 года.

Анализ показал, что за весь период наблюдений в городе Душанбе и горных районах в первой и второй декадах сентября в республике чаще всего наблюдалась малооблачная погода.

После выпадения осадков в период 1-5 сентября 2009 года в Раштской группе районов в результате перемещения арктического воздуха в пределы Средней Азии происходило резкое понижение температуры воздуха.

В ночь с 9 на 10 сентября 2009 года при прояснении, вследствие радиационного выхолаживания, дополнительно происходило охлаждение воздуха и почвы. Минимальная температура воздуха была: в Душанбе и Раште 5,2⁰ тепла, Джиргитале 0,8⁰, Тачикабаде 3,9⁰ тепла, а на почве 2-4⁰ мороза.

В основном, осень характеризовалась теплой погодой, с максимальными температурами: в периоде 14-15, 18, 20, 24-25 и 30 сентября, когда температура воздуха повышалась до 35-38 тепла, в октябре месяце максимальная температура сохранялась в пределах 20-25⁰ тепла, в ноябре месяце достигала 19-25⁰ тепла, а по югу республики 27-29⁰ тепла.

О гидрометеорологических условиях, сложившихся в Республике Таджикистан в сентябре 2009 г.

В первой половине сентября в республике удерживалась прохладная погода, вторая половина месяца характеризовалась умеренно теплой погодой и незначительным выпадением осадков. Средняя месячная температура воздуха в долинах была на 1-2,6⁰ выше нормы в горных и высокогорных районах ниже нормы на 1⁰ и составила: в долинах – предгорных районах 18-25⁰ тепла, в горных районах 11-17⁰ тепла, в высокогорных районах 5-7⁰ тепла.

В первой половине месяца по всей территории республики наблюдался пониженный температурный фон. Наиболее холодная погода была в период 9-10 сентября, когда температура воздуха в долинах понизилась ночью до 5-10 тепла, днем до 26-29 тепла, в горных районах температура воздуха понизилась до 1-6 тепла.

Наиболее теплая погода наблюдалась в периоде 14-15, 18, 20, 24-25 и 30 сентября, когда максимальная температура воздуха повышалась до 35-38 тепла.

Осадки в долинных районах выпадали редко и характеризовались незначительным количеством и лишь в предгорных и горных районах осадки выпадали в течение 10 дней.

Месячная сумма осадков в долинных районах РРП и Хатлоской области была ниже нормы и составила 0-57%, по Сугдской области в долинах и предгорных районах 82-94% а в Пянджекенте 508% , в горных районах республиканского подчинения 42-95%, в Майхуре 122%, в Джиргитальском районе 1078% от нормы.

О гидрометеорологических условиях, сложившихся в Республике Таджикистан в октябре 2009 г.

Октябрь в Таджикистане характеризовался теплой погодой и незначительным выпадением осадков. Средняя месячная температура воздуха была выше нормы на 1-2⁰ и лишь по ГБАО (Рушан и Джавшангоз) на 1⁰ ниже нормы и составила: в долинно-предгорных районах 12-18⁰ тепла; в горных районах 7-11⁰ тепла; в высокогорьях 0-1⁰ мороза.

Наиболее теплая погода отмечалась с 1-16 и 31 октября, когда дневная температура воздуха в долинах держалась в пределах 25-28⁰ тепла, а 1-2 октября достигала 30-36⁰ тепла.

Наиболее низкие значения температуры были отмечены 18-27 и 29 октября, когда температура воздуха в ночные часы по Гиссарской долине понижалась до 2-3⁰ тепла, 29 октября до 1⁰ тепла, по северу и югу - 4-7⁰ тепла. Максимальная температура сохранялась в пределах 20-25⁰ тепла, и лишь 28 октября отмечалась 13-18⁰ тепла. В периоде с 12 -31 октября в горных районах в ночные часы температура воздуха отмечалась в пределах 1⁰ тепла - 4⁰ мороза. В этот же период в горных сельскохозяйственных районах отмечались заморозки на почве до 4-8⁰ мороза.

Месячная сумма осадков в большинстве районов была ниже нормы и составила: по Хатлонской области 0-13% по Согдской области 4-16%, по РРП 0-50%, по ЗГБАО 13-43%, по ВГБАО 53-140% от нормы.

28 октября прошли сильные осадки в виде дождя и мокрого снега (Майхура 22 мм).

Усиления ветра отмечались по Согдийской области 9 и 31 октября (15-20 м/с) и 27-28 октября на Анзобском перевале, Южных склонах Гиссарского хребта. В связи с усилением ветра на Анзобском перевале местами образовались снежные заносы высотой 1,5 м., что временно приостановило проезд транспорта.

О гидрометеорологических условиях, сложившихся в Республике Таджикистан в ноябре 2009 г.

Ноябрь в Таджикистане характеризовался относительно теплой погодой и значительным выпадением осадков в отдельных районах республики. Средняя месячная температура воздуха в долинах была выше нормы на 1-2⁰, в предгорных и горных районах, в основном, около нормы, в высокогорьях ниже климатической нормы на 1⁰ и составила: в долинно-предгорных районах 5-11⁰ тепла; в горах -1+5⁰ (лишь в Дарвазе 8⁰ тепла); в высокогорьях 12-10⁰ мороза.

Наиболее низкие значения температуры воздуха в долинах отмечались 9-21 ноября, 24, 26 и 29 ноября, когда температура воздуха в ночные часы была в пределах от -2+3⁰, по северу республики -6+2⁰. Температура воздуха по долинам республиканского подчинения и Хатлонской области днем колебалась от 7⁰ до 22⁰ тепла, по северу республики от 7⁰ до 15⁰ тепла, а 9 ноября было 0⁰. В горных районах республики температура воздуха ночью колебалась от 10⁰ до 2⁰ мороза, а днем отмечались в пределах 4-11⁰ тепла, в высокогорьях ночью 25-11⁰ мороза, днем 11-3⁰ мороза.

Наиболее теплая погода была в периоде с 1-6 ноября, когда температура воздуха в долинах ночью была 8-17⁰ тепла, днем достигала 19-25⁰ тепла, а по югу республики 27-29⁰ тепла.

Осадки различной интенсивности выпадали в республике в течение 18 дней (в долинах в виде дождя, предгорьях дождя и мокрого снега, в горах снега). Месячная сумма составила по РРП (94-337%) от нормы; по Согдийской области (137-147%) от нормы; по Хатлонской области (162-166%) от нормы и лишь по Курган-тюбе (54%), Исанбаю (68%). От нормы;

по ЗГБАО в Дарвазе (104%), Ишкашиме (296%) от нормы, в Рушане (56%), Хороге (93%) от нормы, по ВГБАО (22-54%), ниже климатической нормы. Наиболее интенсивные осадки отмечались 9,23,24,25 и 28 ноября.

В течение месяца 17 дней отмечалось местами усиление ветра до 15-20 м/с (по Согду, на горных перевалах и в отдельные дни по Явану, Панджу и Айваджу).

СИНОПТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ СГЯ ЗА 2009ГОД.

Январь

3 января

Наблюдалось выпадение ливневого дождя с переходом в снег.

Сильный снег выпал в районе Пянджа 19мм, Явана 18мм, Гиссара 16мм.

Сильные осадки и резкое понижение температуры обусловлено вторжением Арктического воздуха с запада и северо-запада.

Максимальное количество снега выпало в активно орографических районах Хатлонской области и РРП.

Ветер: Кайракум 18-20м/с. с. н/д.

Усиление ветра связано с орографией района.

15 января

Туман с видимостью 300-1500 м – Пяндж, Ховалинг, Санглок, Гиссар, Душанбе и Худжанд.

Туманы носят адвективный характер. Адвекция тепла видна по отклонению изотерм от изогипс вправо (вниз).

20 января

Ветер: на Чормазаке 18-25 м/с., в Рушане 18-20м/с.

Усиление ветра связано с орографией района.

Февраль

3-5 февраля

В большинстве в долинах и предгорных районах выпадал снег, местами сильный.

3 февраля наибольшее количество снега выпало между сроками в Душанбе 28 мм Ховалинге 35 мм, Раште 25 мм, 5 февраля ночью в Пяндже 20 мм.

Наиболее интенсивные осадки выпали 3 февраля. Такая погода обусловлено выходом Мургабского циклона, в тыл которому осуществилось влажное западное вторжение умеренной воздушной массы атлантического происхождения. Усиление процесса облако- и осадкообразования произошло в предгорных и горных районах с наветренной стороны хребтов.

12-13 февраля

12 февраля наблюдалось выпадение снега в Хороге в 20 мм., Навабаде 11мм.

13 февраля в Чормазаке 21мм, Раште 13 мм.

В период 12-13 февраля снегопады обусловлены волновой деятельностью, в тыл которой поступал свежий арктический воздух Сибирского происхождения.

20 февраля

Сильный дождь Дангаре 23мм, Яване 28 мм. Снег Хушьёри 16 мм. Понижение температуры воздуха на 7-9°.

Сильные осадки и резкое понижение температуры обусловлено арктическим вторжением с севера, которое происходило в нижних слоях тропосферы, в тыл волновой деятельности. На фронте северо-западного вторжения в верхних слоях тропосферы ещё происходил вынос влажного тропического воздуха. В средних слоях располагалась умеренная воздушная масса. Взаимодействие тропической и умеренной арктической воздушных масс и обусловили указанное состояние погоды.

Март

3-6 марта

Сильные осадки в виде дождя и снега выпадали в большинстве предгорных и горных районах, местами очень сильные.

3 марта

Ночью сильный дождь: Пенджикент 22мм. днем: Дангара 27 мм, Яван 27 мм, Душанбе 42 мм. Днем снег: Майхура 15 мм.

4 марта

Ночью снег: Хушьёри 19 мм, Майхура 26 мм.

5 марта

Ночью снег: Майхура 15 мм.

6 марта

Днем снег: Хушьёри 16 мм.

В период с 3 марта по 6 марта сильные осадки в виде дождя и снега обусловлены волновой деятельностью, в тыл которой поступал свежий арктический воздух. Более активный облако и осадкообразующий процесс ночью 4 на 5 марта произошел в стадии завершения волновой деятельности, с 5 на 6 марта, когда в тыл последней волны поступал еще влажный арктический воздух атлантического происхождения с севера- запада.

12 марта

Ветер: Рушане 25 м /с.

Усиление ветра связано с орографией района.

18 марта

Днем сильные осадки в виде дождя выпали в большинстве районов Таджикистана. Наибольшее количество наблюдалось в районах: Ховалинг 21 мм, Чормазак 35 мм, Пенджикент 29 мм.

18 марта над Таджикистаном осуществлялась северо-западное вторжение холодного воздуха арктического происхождения.

Апрель

21 апреля

Сильный дождь ночью: Дангара 23 мм, Муминабад 20 мм, Ховалинг 36 мм, Яван 35 мм, Душанбе 53 мм.

Такая погода осуществлялась северо-западным вторжением холодного воздуха арктического происхождения. Арктическая воздушная масса распространялась вдоль долин, огибая хребты и вытесняя теплый влажный воздух с наветренной стороны хребтов. Процесс был малоактивным, поэтому в силу своих орографических особенностей сильный дождь выпал только в выше указанных орографически активных районах.

Май

4 мая

Сильный дождь ночью: Дангара 23 мм, Ховалинг 26 мм, Яван 35 мм, Гиссар 28 мм, Чормазак 22 мм, Файзабад 20 мм.

Сильный дождь днем: Ховалинг 20 мм, Санглок 23 мм, Яван 22 мм, Душанбе 35 мм, Гиссар 38 мм, Джиргиталь 24мм, Хушъери 23 мм.

Понижение дневной температуры по Хатлонской области и РРП на 8-10.

4 мая районы Таджикистана находились под влиянием волновой деятельности с сочетанием мощного Сибирского антициклона охватившейся все районы центральной Азии, Афганистана и Ирана. В районах с активной орографической конвекцией, кучево-дождевые облака достигли грозово-градовой стадии и максимальной водности в них, что и способствовало выпадению в отдельных районах сильного дождя, понижение температуры и града.

8 мая

Сильный дождь днем: Ховалинг 18 мм, Душанбе 40 мм, Гиссар 51 мм, Чормазак 71 мм, Хушъери 25 мм, Файзабад 35 мм, Гарм 19 мм.

8 мая неустойчивая погода с ливневыми осадками, грозами характеризовалась циклонической деятельностью, выходом Мургабского циклона в тыл которому осуществлялась влажное вторжение с запада и северо-запада. На высотах (АТ 500 мб) сохраняется влажная тропическая воздушная масса, в среднем слое (АТ 700 мб) субтропическая, в нижнем умеренная атлантического происхождения. В результате над Таджикистаном образовался мощный слой неустойчиво стратифицированных воздушных масс. Структура термобарического поля представляла собой переднюю часть термической ложбины с адвективной областью холода. Или, иначе, с адвективными восходящими движениями. Западные и юго-западные воздушные потоки в нижнем слое тропосферы вызывали усиление конвекции, а, следовательно, и облакообразования в местах сходимости долин и на южных и западных склонах хребтов. Поэтому в этих районах выпало наибольшее количество осадков.

Июнь

2 июня

Сильный дождь ночью: Навабад 13мм, Ховалинг 38 мм.

Сильный дождь днем: Ховалинг 39 мм, Чормазак 35 мм, Таджикабаде 19 мм.

Такая погода характеризовалась активным процессом образования кучево-дождевых облаков обусловлено прохождением холодного фронта северо-западного вторжения.

Июль

с 18 по 29 июля

Сильная жара с температурами 41-43⁰ по Хатлонской области, 43-44⁰ в Дангаре, Айвадже.

Жаркая сухая погода по южному Таджикистану обусловлена малоградиентным полем пониженного давления на северной периферией термической депрессии.

Август

с 1 по 15 августа

Сильная жара с температурами 41-43 по Хатлонской области, 43-44 в Исанбае, Айвадже.

В период 1 по 15 августа на юго-восточные районы Средней Азии и частности Таджикистана осуществлялся широкий вынос сухого тропического Иранского и Афганского происхождения. Непосредственно над Таджикистаном располагался мощный, высотный термический и барический гребень с довольно высокой температурой в тропическом воздухе на АТ 500, а именно минус 3-6 градусов и выше. Установившиеся восточные потоки, по северной периферии термической депрессии, направленные с высоких гор востока в долины приводили к дополнительному феновому повышению температур в приземном слое долин центрального и южного Таджикистана.

Ноябрь

23 ноября

Сильные осадки (дождь с переходом в снег), Ховалинг ночью 25 мм, Гушары 18 мм, Душанбе дождь, ночью 18 мм, усиление ветра до 21 м/с на Чормазаке.

ОБЗОР СЕЛЕЙ И ЛАВИН ЗА 9 МЕСЯЦЕВ 2009 ГОДА

Всего за 9 месяцев было дано:

Лавинных предупреждений-19 общей продолжительностью 56 дней. Оправдываемость 100%.

Самым лавинным месяцем был март, год оказался многоснежным, лавин сошло больше нормы.

Селевых предупреждений – 7 общей продолжительностью 26 дней. Оправдаемость 100%.

Самым селевым месяцем был май. Весной в апреле, мае и начале июня осадков выпало почти вдвое больше нормы, что

явилось причиной образования селей во многих районах республики.

ДЕКАБРЬ 2008 года

В декабре 2008 года началось формирование снежного покрова в горах.

В течение месяца, точнее, во второй его половине было дано два лавинных предупреждения продолжительностью 4 и 3 дня, всего 7 дней. Небольшие лавины сошли в верховьях Варзоба и на северном склоне Анзобского перевала. Жертв и разрушений не было.

ЯНВАРЬ 2009 года

Селей в январе не было, селевые предупреждения не давались.

Было дано три лавинных предупреждения общей продолжительностью 6 дней, все оправдались, оправдываемость 100%.

В период 2-4 января произошел массовый сход лавин из свежавыпавшего снега на территории ГБАО, временно было прекращено движение автотранспорта по Памирскому тракту, по автодорогам Хорог – Ишкашим и Хорог – Душанбе. Дороги были расчищены к 5 января. Лавины сошли также на северном склоне Анзобского перевала.

В период 5-6 января небольшие лавины сошли в верховьях реки Варзоб.

13 января на Памирском тракте сошла одна небольшая лавина, движение транспорта не прерывалось. Жертв и разрушений не было.

Вторая половина января оказалась очень теплой и сухой, поэтому лавин не было.

ФЕВРАЛЬ 2009 года

Селей в феврале не было, селевые предупреждения не давались.

Было дано четыре лавинных предупреждения общей продолжительностью 9 дней, все оправдались, оправдываемость 100%.

В период 2-3 февраля небольшие лавины сошли в верховьях реки Варзоб.

13-14 февраля произошел массовый сход лавин из свежавыпавшего снега на территории ГБАО, временно было прекращено движение автотранспорта по Памирскому тракту, по автодорогам Хорог – Ишкашим и Хорог – Душанбе. Дороги были расчищены к 15 февраля. Лавины сошли также на северном склоне Анзобского перевала.

В период 19 – 21 февраля небольшие лавины сошли в верховьях реки Варзоб.

В период 23 – 24 февраля в результате интенсивного снегопада произошел массовый сход лавин из свежеснеговывавшего снега в Варзобском ущелье на участке 43 – 60 км, где объем отдельных снежных обвалов превышал сто тысяч кубометров, а также в ГБАО – на Памирском тракте и других автодорогах.

Жертвами лавин в феврале стали шесть человек, движение по автомагистрали Душанбе – Худжанд и другим автомобильным дорогам прерывалось на несколько суток.

МАРТ 2009 года

Предупреждения о селях не давались, сообщений о селях не поступало.

В марте было дано 6 предупреждений о лавинах общей продолжительностью 22 дня, оправдались все, оправдываемость 100%. Сход лавин был вызван продолжительными и интенсивными снегопадами.

4 марта – массовый сход лавин в верховьях Варзоба, на северном склоне Анзобского перевала, а также в верховьях Зеравшана.

6 – 8 марта- сход небольших лавин в верховьях Варзоба.

10 марта – ночью на Памирском тракте у снего-лавиного поста Вуж лавина перекрыла полотно дороги.

12 марта – массовый сход лавин в районе Рушана.

13 марта – массовый сход лавин в районе Ляхша, 17 марта – на 2-м и 50- м километрах Памирского тракта лавины перекрыли полотно дороги.

21 – 25 марта лавины сходили в бассейне реки Варзоб на автодороге Душанбе-Худжанд.

По имеющимся сведениям жертв и разрушений не было, однако из-за расчистки лавин прерывалось движение по горным автодорогам.

АПРЕЛЬ 2009 года

В течение апреля было дано три лавинных предупреждения общей продолжительностью 9 дней. Все предупреждения оправдались, оправдываемость 100%.

В период 2 – 4 апреля небольшие лавины сходили в районе Анзобского перевала.

В период 11 – 13 апреля лавины сходили на Западном Памире, перекрывая Памирский тракт. В связи с этим на короткое время прерывалось движение автотранспорта.

В период 20-22 апреля лавины сходили в районе Шахристанского перевала. Лавины были как из свежеснеговывавшего снега, так и из тающего. По неподтвержденным сведениям в районе Шахристанского перевала лавиной были сбиты две машины, есть жертвы.

В течение апреля часто выпадали дожди и ливни, однако селей было мало, так как сухая земля впитывала всю влагу. За весь месяц было дано только одно селевое предупреждение с 19 до 22 апреля продолжительностью 4 дня, оправдалось полностью, оправдываемость 100%. В Куйбышевском

районе Хатлонской области селями было разрушено 17 и повреждено 34 дома, погиб один человек.

МАЙ 2009 года

В течение мая было дано одно лавинное предупреждение продолжительностью 3 дня (3 – 5 мая). В результате весеннего снеготаяния две лавины сошли в верховьях Зеравшана в районе ГМС Дехауз. Жертв и разрушений нет. Предупреждение оправдалось, оправдываемость 100%.

Май, как и апрель, оказался прохладным, осадков местами выпало полторы-две нормы. Так как земля уже в апреле напиталась влагой, то новые жидкие осадки вызвали образование селей. Всего в мае было дано четыре селевых предупреждения общей продолжительностью 15 дней. 4 мая прошли сели по реке Явансу, 5 мая – в Турзунзадевском районе, 8 – 9 мая в результате интенсивного ливня с градом по Варзобу прошел селевой паводок, селевые потоки прошли на восточной окраине Душанбе и в других районах республики. 18 – 20 мая прошли сели в Хатлонской области, а также возле кишлака Дашти-Гургон в бассейне Обихингоу, где разрушили два моста. На Шахристанском перевале сель сбросил с автодороги в пропасть автомашину. 23 – 24 мая сели прошли по Западному Памиру, особенно в Ишкашимском районе, а также по реке Явансу. Все селевые предупреждения оправдались, оправдываемость 100%.

Эти сели нанесли большой ущерб народному хозяйству Республики Таджикистан. Пострадали десятки районов: полностью разрушено более двухсот жилых домов, школ, больниц, административных зданий, десять тысяч человек остались без крова, размыто 160 км автодорог, снесено сорок мостов, выведены из строя линии электропередач, связи, ирригационные каналы, насосные и трансформаторные станции, заилены сотни гектаров посевов. Жертвами стихии в мае стали 18 человек. Общий ущерб, нанесенный стране в мае селями и селевыми паводками, оценивается в 100 миллионов долларов.

ИЮНЬ 2009 года

В июне количество осадков уменьшилось по сравнению с предыдущими месяцами, поэтому селей было мало. В самом начале месяца было дано одно селевое предупреждение продолжительностью 4 дня. Небольшие сели прошли в Хатлонской области в Нурабадском районе. В районе Абдурахмони Джамии Хатлонской области 1 июня грязекаменный сель размыл 16 земельных участков в кишлаке Ходжикальта джамоата Ифтихор. Повреждено и разрушено несколько мостов в кишлаках Сарисафедхок, Бончиён джамоата Чашмасор и в кишлаке Заркамар Файзабадского района. В кишлаке Сари Кош Нурабадского района в результате прохождения селя было унесено с пастбища 40 голов крупного рогатого и несколько голов мелкого рогатого скота, нанесен ущерб посевам сельскохозяйственных культур.

Приложение

явления	Дожди в мм		Сели	Снегопады в мм		Лавины	Град		Грозы	Жара	Пыльные бури	Мгла	Сильный ветер	Туман	Всего случаев		
	14-29	30		7-19	20		С ущербом	Без							СГЯ	ОЯ	Общее
декабрь	-	-		1		7							12	12	25	-	25
январь	1	-		5	2	7	-	-	-	-	-	-	18	17	41	2	43
февраль	6	1		11	2	7			2				14	5	38	3	41
март	6	2		9	2	12			6			1	16	10	48	4	52
апрель	11	3		5		8	1		10		1		18	11	56	4	60
май	11	4		1		8	2		20		2	2	8	4	48	6	54
июнь	5	2		2		1			24		1		8		40	2	42
июль									14	11	1		14		40		40
август	1								3	9	3	5	8		29		29
сентябрь	1								8			4	11	1	25		25
октябрь	1			1									4		6		6
ноябрь	9			5					2		4	2	17	8	47		47
Итого:	52	12		40	6		3		89	20	12	14	148	68	443	21	464

Явления	Дождь в мм	Снегопады в мм	Град	Гроза	Жара	Пылбури	Силь. ветер	Туманы Сгя	Мгла	Всего случаев Сгя Оя	Всего
---------	------------	----------------	------	-------	------	---------	-------------	------------	------	----------------------	-------

Синпроцессы	14-29	30	7-19	>20	С ушерб.	Без ушерб.								
Южн. циклон Юж.Касп.	2		3	1						2		3	5	8
Южн. циклон Мургабский	4	1	6				2			4		5	12	17
Верхне-амудаьринский циклон			1							1		2		2
Волновая деятельность	3		2				4			1	1	9	2	11
Западное холодное вторжение.	3	1	2	1					1	1		5	5	10
Северо-западное вторжение.	4	1	2	3			2			1	1	6	8	14
Северное холодное вторжение.	5		5							3	1	10	4	14
Юго-вост. периферия АН.	1		1							2			2	2
Юго-западная периферия АН.	3									2		2	3	5
Южная периферия АН										1		1		1
Внутримасовая						1	3						4	4
Малоподвижный циклон	1		1										2	2
Термическая депрессия								2/2				2	2	4

Стихийные метеорологические явления. 2009г.

№	Наименование СГЯ	Даты начала и окончания явления, продолжительность	Район	Величина интенсивности		Где зарегистрировано	Примечание
				Наблюдавшееся	Опубликованное		
1	Ветер 25 м/сек и более	30/01	Шахристан	26		Шахристан	
2		04/03	Шахристан	25		Шахристан	
3		07/04	Шахристан	29		Шахристан	
4		15/04	Шахристан	27		Шахристан	
5		22/04	Шахристан	26		Шахристан	
6		3/07		30		Курган-Тюбе	
7		20/01		28		Чормазак	
8		25/01		25		Чормазак	
9		12/03		25		Рушан	
10		21/06		27		Рушан	
11		24/06		25		Кайракум	
1	ОВ 20 мм	02/01 0300-1500 (12ч)		21,9		Хорог	
2		31/01 день	Варзоб	25,7		Янгиюль	

3		03/02 1630-0300 (10ч30 м)		25,3		Рашт	
4		03/02 ночь		25,2		Дарбанд	
5		03/02 ночь	Варзоб	31,7		Янгиюль	
6		03/02 ночь	Тавильдара	25,1		Шаков	
7		04/03 1500-0300 (12ч)		26,1		Майхура	
8		12/02 день	Рашт	20,1		Караманди	
9		12/02 день	Тавильдара	23,2		Шаков	
10		12/02 день	Таджикабад	22,8		Калайсанг	
11		13/02 ночь		26,2		Дарбанд	
12		13/02 день		20,2		Дарбанд	
13		20/02 ночь	Варзоб	33,0		Дагана	
14		23/02 ночь	Таджикабад	22,4		Калай -лабиоб	
15		21/02 2200-0300 (5ч)		27,2		Хушьери	
16		23/02 ночь	Рашт	21,1		Караманди	
17		23/02 день	Рашт	21,6		Караманди	
18		23/02 ночь	Тавильдара	26,2		Шаков	
19		23/03 день	Варзоб	24,3		Сиома	
20		23/02 0300-1500 (12ч)		35,2		Хушьери	
21		23/03 0300-1500 (12ч)		25,1		Бустанабад	
22		14/04 день		32,2		Сиома	
23		14/04 день		22,5		Пянджхок	
24		09/11 ночь	Варзоб	27,3		Янгиюль	
1	Дождь 30 мм и более за 12 часов и менее.	03/02 ночь	Куляб	30,4		Карбозтонак	
2		13/02 1500-0300 (12ч)		52,2		Яван	
3		01/03 0310-1110 (8ч 20м)		35,8		Пенджикент	
4		03/03 0300-1500 (12ч)		42,4		Душанбе	
5		03/03 0300-1500 (12ч)		32,5		Гиссар	
6		06/03 ночь	Куляб	30,4		Карбозтонак	
7		18/03 0415-1500 (10ч45м)		35,2		Чормазак	
8		18/03 0410-1500 (10ч50м)		30,2		Файзабад	
9		18/03 ночь	Варзоб	30,0		Дагана	
10		02/04 ночь	Рашт	25,6		Караманди	
11		06/04 ночь	Рашт	40,2		Караманди	
12		07/04 1600-0300 (11ч)		30,0		Хушьери	
13		07/04 ночь	Рашт	30,6		Сангикар	
14		07/04 ночь	Варзоб	52,2		Дагана	
15		08/04 0530- 14,50 (9ч 20м)		35,2		Бустанабад	

16	11/04 ночь	Рашт	48,2		Сангикар	
17	11/04 ночь	Рашт	30,6		Сангикар	
18	11/04 день	Рашт	37,2		Сангикар	
19	15/04 1500-0300 (12ч)		40,3		Яван	
20	15/04 день	Рашт	30,2		Караманди	
21	21/04 1735-0300 (9ч25м)		52,7		Душанбе	
22	21/04 1910-0300 (7ч50м)		35,6		Ховалинг	
23	21/04 1520-0300 (11ч40м)		35,2		Яван	
24	28/04 1500-0140 (10ч40м)		30,7		Чормазак	
25	28/04 ночь	Рашт	30,2		Караманди	
26	2/05 1010-1320 (3ч10м)		38,2		Пенджикент	
27	02/05 день	Рашт	30,2		Караманди	
28	03/05 день	Восе	35,2		Восе	
29	04/05 ночь	Варзоб	39,8		Янгиюль	
30	04/05 ночь	Куляб	30,2		Карбозтонак	
31	04/05 0300-1500 (12ч)		34,6		Душанбе	
32	04/05 1500-0300 (12ч)		35,2		Яван	
33	04/05 0300-1500 (12ч)		37,8		Гиссар	
34	04/05 день	Руми	36,0		Ботанический сад	
35	08/05 день	Руми	36,2		Ботанический сад	
36	08/05 0655-1500 (8ч 05м)		50,7		Гиссар	
37	08/05 день	Варзоб	36,4		Янгиюль	
38	20/05 1500-0300 (12ч)		37,5		Рашт	
39	20/05 ночь	Таджикабад	32,4		Калай -лабиоб	
40	24/05 ночь	Рашт	30,2		Караманди	
41	24/05 ночь	Таджикабад	30,6		Калай -лабиоб	
42	24/05 0921-1500 (5ч39м)		30,2		Яван	
43	24/05 день	Таджикабад	30,2		Капали	
44	01/06 день	Варзоб	32,3		Янгиюль	
45	02/06 день	Варзоб	39,2		Янгиюль	
46	02/06 0300-1500 (12ч)		30,0		Бустанабад	
47	02/06 0615-1500 (8ч45м)		35,2		Файзабад	
48	23/11 ночь	Варзоб	38,8		Дагана	

Град Гиссарская 14 мая 0800-0810 диаметр 8мм, 20-го 0922-0925 диаметр 5 мм