

Краткая памятка

за периодичностью наблюдения за состоянием сооружений гидроузла, эксплуатационных мероприятий в период пропуска паводка и аварийных условиях

Примерный перечень и периодичность наблюдений в первые пять лет эксплуатации сооружений гидроузла

Наблюдения	Периодичность
Визуальный осмотр сооружений	Ежедневно
Осмотр бетонных сооружений (в том числе водопропускных) с зарисовкой ситуации	1 раз в месяц.. 1 раз в квартал
Осмотр подводных частей сооружений водолазами	1 раз в год..... 1 раз в пять лет
Нивелирование реперов, марок	1 раз в квартал..... 1 раз в год
Детальный осмотр сооружений гидроузла комиссией - составление актов обследований	2 раза в год (после половодья и осенью)
За уровнем воды в бьефах	Ежедневно
За расходами воды в дренажах и очагах фильтрации	1 раз в 15 суток ,, 1 раз в квартал
За расходами воды в дренажах и очагах фильтрации во время паводка или обильных дождей	Ежедневно
За ливнеотводными и дренажными устройствами	1 раз в квартал и после каждого ливня
За переработкой берегов и отложениями наносов	После паводков и в случае интенсивной сработки водохранилища
За образованием и таянием льда	Не реже 1 раза в 5 суток

Пропуск паводка делится на три периода: подготовку к пропуску, пропуск паводка и послепаводковый период

Подготовка к пропуску паводка

Не позже чем за месяц до начала половодья в организациях, на балансе которых находятся гидротехнические сооружения, или в эксплуатирующих данные сооружения организациях организуется паводковая комиссия, планом мероприятий которой предусматривается решение следующих основных вопросов:

- общий осмотр всех сооружений гидроузла;

- обследование ледового покрова водохранилища с целью прогноза и недопущения возможных заторов льда;
- разработка графика предварительной сработки и последующего наполнения водохранилища;
- очистка водопропускных трактов от предметов, препятствующих пропуску паводка;
- опробование затворов и другого механического оборудования с целью обеспечения их надёжной работы во время пропуска паводка;
- удаление из зоны затопления оборудования, механизмов, материалов, имущества, временных сооружений;
- согласование режима пропуска паводка с администрацией выше и ниже расположенных по реке гидроузлов и заинтересованных организаций;
- усиление крепления откосов грунтовых сооружений в местах, подвергающихся размыву, закрепление опор линий электропередачи, находящихся в зонах затопления;
- подготовка аварийного запаса материалов, орудий труда, спецодежды, машин и механизмов, транспортных средств, плавсредств;
- дополнительное усиление освещения территорий на подходах и в зоне расположения водопропускных сооружений, а так же подготовка местных осветительных установок на случай отключения подачи электроэнергии на гидроузел;
- организация и проверка оперативной связи;
- проведение срочного ремонта дорог и подъездов к гидротехническим сооружениям, складам строительных материалов;
- организация, обучение, инструктаж аварийных бригад на период прохождения паводка и подготовки расписания дежурств.

Практически все подготовительные работы заканчиваются за две недели до начала половодья.

Пропуск паводка

Организуется круглосуточное дежурство членов паводковой комиссии и аварийных бригад. Особо тщательно наблюдения ведут в ночное время.

Режим сброса воды в нижний бьеф должен осуществляться в соответствии с ранее разработанным графиком.

Необходимо своевременно предупредить все населённые пункты и предприятия о возможных катастрофических поднятиях уровней воды в бьефах или на прилегающих территориях, подверженных затоплению или подтоплению. Вся информация, предназначенная населённым пунктам и предприятиям о проводимых мероприятиях, состоянии на прилегающей к гидроузлу территории и т.п., должна регистрироваться в специальном журнале на гидроузле с указанием даты, времени, порядкового номера, адресата, по которому передали сведения и чёткой подписи лица, сделавшего это. Таким же образом в другом журнале заносят все телефонограммы и сообщения, получаемые гидроузлом от других организаций или должностных лиц.

При достижении паводковых расходов, соответствующих максимальным расчётным значениям, руководство гидроузла ходатайствует в вышестоящей организации о вызове дополнительных аварийных бригад. Срочно наращивают дамбы и другие водоподпорные сооружения, чтобы избежать перелива потока через сооружения и их разрушения, устраняют недопустимые выходы фильтрационного потока и т. д.

Послепаводковый период

По завершении пропуска половодья паводковая комиссия осматривает, фотографирует, зарисовывает выявленные неисправности и повреждения. После обследования составляется акт. В котором должны быть отражены: состояние элементов сооружений, степень возникших повреждений с указанием возможных причин появления дефектов, разрушений и т.д. Основные мероприятия по проведению сооружений в надлежащее состояние: выводы по устранению имевших место недостатков, которые должны учитываться при пропуске последующих паводков и ремонте сооружений. Кроме того, составляется отчёт с полным описанием условий пропуска паводка (гидрометеорологические, нарастание паводка и его спад, ледовые явления, максимальные уровни и расходы), причин и характера повреждений или аварий, методов их устранения, а так же объём финансовых затрат, материалов, рабочей силы, транспорта, механизмов.

На устранение значительных повреждений аварийного характера проектные организации составляют проекты и сметы. Отчёт сопровождается схемами, чертежами, фотографиями, актами и другими поясняющими и подтверждающими факты материалами.

Примечание: *после прохождения паводка все водохранилища с предаварийными и аварийными ГТС не должны заполняться и выводиться на проектный уровень (НПУ) до проведения ремонтно-восстановительных работ.*

Первоочередные мероприятия по предупреждению катастрофических ситуаций на гидроузлах прудов и водохранилищ

В целях своевременного предупреждения катастрофических ситуаций немедленно принимают следующие основные меры: оперативно снижают уровень воды в водохранилище; срочно наращивают гребень и укрепляют откосы; устраивают дополнительные прораны или отверстия в наиболее благоприятных и менее опасных местах для сброса части паводковых вод; защищают и перевозят в безопасное место технику и оборудование, заклинившие затворы подрывают; забрасывают камнем, гравием и крупногабаритными предметами появившиеся места недопустимых размывов. При возникновении угрозы разрушения водоподпорных гидротехнических сооружений через местные органы власти оповещают все нижележащие населённые пункты, предприятия и эвакуируют население в безопасные зоны. Повреждения аварийного характера, которые могут принести большой материальный ущерб или создать опасность для жизни людей устраняют немедленно любыми доступными средствами, в том числе и привлечением военизированных подразделений.

