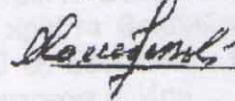
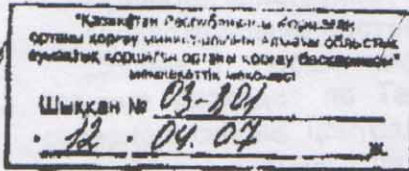


Директору ТОО «ЭнергоАлем»  
Дукенбаеву К

«Утверждаю»  
Начальник Алматинского  
областного управления  
охраны окружающей среды

 К. Малибеков



**Заключение государственной экологической экспертизы**  
на раздел «Охрана окружающей среды» по рабочему проекту основных сооружений Иссыкской ГЭС-2 на р. Иссык Алматинской области.

**Материалы разработаны:** ТОО «КазНИПИЭнергопром» ГЛ № 00747Р от 15.05.2006г взамен ГЛ №00155Р от 17.07.2004г и ГЛ № 00496Р от 16.06.2005г, выданная МООС РК, на основании задания на проектирование, выданного ТОО «ЭнергоАлем»

**Заказчик материалов проекта:** ТОО «ЭнергоАлем»

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены: раздел «Охрана окружающей среды» по рабочему проекту основных сооружений Иссыкской ГЭС-2 на р. Иссык Алматинской области. Книга 1 – Рабочий проект основных сооружений Иссыкской ГЭС-2. Пояснительная записка; Книга 2 – «Оценка воздействия на окружающую среду» - раздел «Охрана окружающей среды» с заявлением об экологических последствиях воздействия строительства ГЭС-2.

**Материалы поступили на рассмотрение:** 11.04.07 г вхсд. № 1387

#### Общие сведения

Данный раздел выполнен для оценки воздействия намечаемого строительства Иссыкской ГЭС-2, установленной мощностью 5.1 МВт, на окружающую среду.

Цель и задача проекта - выработки «Экологически чистой» электроэнергии на использовании гидроэнергетического потенциала горных рек Алматинской области и повышения надежности электроснабжения близлежащих населенных пунктов.

Участок по строительству Иссыкской ГЭС-2 размещается на р. Иссык в Енбекшиказахском районе, в 80 км от г. Алматы и в 10 км от г. Иссык. Место

расположения ГЭС (створ) определено примерно в 0,7 км ниже селезащитной плотины Иссыкского озера. Площадка для размещения ГЭС-2 свободна от застройки и имеет площадь 2,1 га.

Из 3-х ранее рассмотренных ТЭО вариантов использования гидроэнергетических ресурсов р. Иссык, рекомендован 2-ой вариант – эффективная загрузка гидротурбины за счет ее более полной загрузки в меженный период. При этом предполагается частичное регулирование стока реки за счет емкости озера Иссык. Летом ГЭС работает с установленной мощностью около 5 МВт, зимой – 2,4 МВт.

В состав проектируемой Иссыкской ГЭС-2 входят:

- головной водозаборный узел;
- отстойник с песколовкой и промывным каналом;
- здание ГЭС с водоприемным каналом и гидротурбинное оборудование.

Принятая конструкция водозабора – горный водозабор «тирольского» типа. Существующее состояние окружающей природной среды.

Долина р. Иссык лежит в восточной части Заилийского Алатау. Западная граница проходит по Талгарскому отрогу. Бассейн р. Иссык расположен на северном склоне центральной части хребта Заилийского Алатау. Истоки реки находятся у ледников на высоте 3400 м. Бассейн р. Иссык относится к весьма селеопасным. Река является левым притоком р. Или.

Климат района строительства – континентальный.

В геологическом строении района получили распространение и взаимодействии палеозойских и кайнозойских групп пород, осложненных воздействием тектонических процессов различного масштаба. В палеозойской группе преобладают вулканические изверженные породы нижнекаменноугольного возраста, объединенные в Кетменскую свиту порфиритов, порфиров и гранатоидов ордовикского возраста, развитые локально.

Площадка расположена в пределах западной оконечности Кулуктауского антиклинария, ограниченного с севера и с юга крупными глубинными разломами. Все гидротехнические сооружения расположены в пределах данного тектонического блока.

Основание гидротехнических сооружений сложено мощными селевыми выносами в виде гальки и валунов, т.е. вся трасса водовода и площадка здания ГЭС сложена гравийно-галечниковой толщей, местами рыхлообломочными породами. Уровень грунтовых вод в зоне площадки здания вскрыт на глубину около 3 м.

Флора и фауна в русле реки отсутствует, т.к. была уничтожена во время разрушительного селевого потока.

Исторические, культурные, эстетические ценности в районе строительства отсутствуют.

Оценка воздействия намечаемого строительства на окружающую среду социальные условия в период строительства и эксплуатации.

При производстве строительного-монтажных работ, возможно кратковременное влияние на загрязнение атмосферного воздуха. Суммарный выбросов ВВ атмосферу составит – 10,40 т/год.

Источники выбросов на период эксплуатации ГЭС-2 отсутствуют. Влияние на загрязнение атмосферного воздуха не прогнозируется.

В результате строительства ГЭС-2 на р. Иссык будет выработано 25 млн.кВтч/год электроэнергии, что позволит заместить электроэнергию вырабатываемую в настоящее время в системе АПК за счет сжигания органического топлива. Тем самым сократится количество выбросов ВВ

атмосферу региона на 267 т/год, из них твердых на 100 т/год, газообразных – на 167 т/год. Сокращение выбросов CO<sub>2</sub> составит – 59850 т/год

Для функционирования Иссыкской ГЭС-2 будет использоваться водный поток реки Иссык. Для работы ГЭС не предусматривается создание водохранилища для регулирования стока. Водозабор располагается в 0,7 км ниже по течению реки от селезащитной плотины оз. Иссык. Таким образом до строительства Иссыкской ГЭС-1, Иссыкская ГЭС-2 будет работать в режиме водотока, а после строительства ГЭС-1 в режиме полускоков через эту ГЭС.

Ущерб флоре и фауне во время строительства и эксплуатации ГЭС нанесен не будет в виду их отсутствия.

Проектируемая гидроэлектростанция деривационного типа. создание водохранилища не требуется, поэтому затопление близлежащих земель не предусматривается.

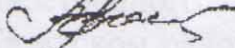
При проведении строительных работ будут образовываться отходы, которые должны своевременно удаляться с площадок проведения работ подрядной организацией, выполняющей работы по строительству объектов ГЭС, согласно договору с соответствующим районным предприятием. В период эксплуатации малых гидравлических станций твердые отходы производства практически отсутствуют.

**Выводы:** Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его влияние на условия жизни и здоровья населения – допустимая.

На основании изложенного, учитывая социальную значимость проекта, раздел «Охрана окружающей среды» по рабочему проекту основных сооружений Иссыкской ГЭС-2 на р. Иссык Алматинской области – согласовывается.

**Производство строительного-монтажных работ согласовать с БАБВУ.**

**Места и объемы размещения строительных отходов согласовать с Управлением ООС.**

Главный специалист отдела экспертизы  Т. Афонина