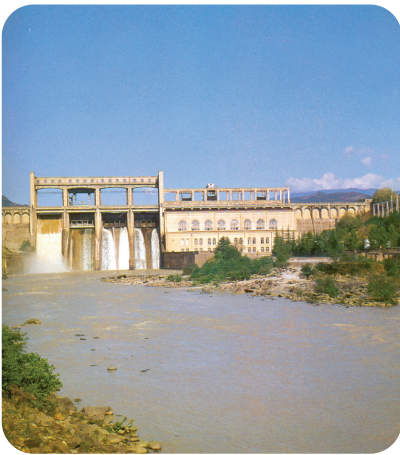




საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემია

ქართული ენციკლოპედიის ი. აბაშიძის სახელობის მთავარი სამეცნიერო რედაქცია

„გუმათჰესების კასკადი“



„გუმათჰესების კასკადი“
(გუმათჰესი I)

„გუმათჰესების კასკადი“, (სააქციო საზოგადოება), გუმათის ჰიდროელექტროსადგურები (გუმათჰესი I და გუმათჰესი II), მიეკუთვნება რიონის ჰესების კასკადს. მდებარეობს მდ. რიონზე, ქუთაისიდან 7 კმ დაშორებით (გუმათჰესების მარც. დასახლება). ეს ჰიდროელექტროსადგურები ერთდროულად იყენებენ როგორც მდ. რიონს (12 კმ-იანი მონაკვეთი სოფ. ჟონეთიდან რიონჰესის წყალსაცავამდე), ისე მასში გადაგდებულ მდ. ცხენისწყლის ნაწილს. ორსადგურიანი კასკადის პროექტი შედგენილი იყო 1953. იგი ითვალისწინებდა ორი დერივაციული ტიპის ჰესის მშენებლობას. შემდეგ პროექტი შეიცვალა და აშენდა ერთი, ბეტონის კაშხალთან მიმდებარე ჰესი (გუმათჰესი I), მეორე კი

- დერივაციული ტიპისა (გუმათჰესი II). გუმათჰეს I-ის პირველი აგრეგატი საექსპლუატაციოდ გაუშვეს 1958 ოქტ-ში, ბოლო აგრეგატი - იმავე წლის დეკ-ში. ძირითადი ჰიდროტექ. ნაგებობებია ბეტონის გრავიტაციული ტიპის კაშხალი, ჰესის სადანწეო შენობა, რ-იც კაშხალთან ერთად მონაწილეობს დაწნევაში, და გუმათჰეს II-ის სადერივაციო არხში გარდამავალი უბანი. ბეტონის გრავიტაციული კაშხალი (სიმაღლე - 52,5 მ, სიგრძე 209,5 მ) წყალს სწევს 30 მ სიმაღლეზე და ქმნის 39 მლნ. მ³ მოცულობის წყალსაცავს (აქედან სასარგებლო მოცულობაა 13 მლნ. მ³), რ-იც საკმარისია ორივე ელექტროსადგურის დღეღამური რეგულირებისათვის. გუმათჰეს I-ში დაყენებულია 4 ჰიდროაგრეგატი. თითოეული 11000 კვტ სიმძლავრისაა. ჰესის ჯამური დადგმული სიმძლავრეა 44000 კვტ, მაქს. დაწნევა - 26 მ , მინ. - 23 მ, დადგმული სიმძლავრის გამოყენების კოეფიციენტი - 0,61, საპროექტო საშ. წლ. გამომუშავება - 256 მლნ. კვტ. სთ,

1 მეგვტ-ზე წყლის ხვ. ხარჯი – 4,864 მ³/წმ . გუმათჰეს I-ში ნამუშევარი წყალი 1836 მ სიგრძის დერივაციული არხით მიდის გუმათჰეს II-ის ტურბინებში. გუმათჰეს II-ის პირველი აგრეგატი გაუშვეს 1956 აპრილში, ბოლო – იმავე წლის ივნ-ში. ელექტროსადგური მუშაობს გუმათჰეს I-ის ნამუშევარი წყლით. ძირითადი ჰიდროტექ. ნაგებობებია დერივაციული არხი, სადანწეო საკანი (არხის ბოლოს), ჰესის შენობა და ნამუშევარი წყლის გადასაგდები არხი, რ-იც რიონჰესის კაშხლის ზედა ბიეფში ჩაედინება. გუმათჰეს II-ში დადგმულია 22800 კვტ საერთო სიმძლავრის 3 ჰიდროაგრეგატი. მაქს. დაწნევა – 13,4 მ, მინ. – 11,2 მ, დადგმული სიმძლავრის გამოყენების კოეფიციენტი – 0,62, საპროექტო საშ. წლ. გამომუშავება – 138 მლნ. კვტ.სთ, 1 მეგვტზე წყლის ხვ. ხარჯი – 9,4 მ³/წმ. გუმათჰეს II ავტომატიზებული და ტელემექანიზებულია და გუმათჰეს I-თან სინქრონულად მუშაობს. ჰესებმა გამოიმუშავეს (მლნ. კვტ.სთ): 1956 წ. – 46,6; 1960 წ. – 314,0; 1965 წ. – 343,8; 1970 წ. – 423,3; 1975 წ. – 334,4; 1980 წ. – 330,0; 1985 წ. – 330,6; 1990 წ. – 211,7; 1995 წ. – 179,0; 2000 წ. – 176,6; 2005 წ. – 203,0; 2010 წ. – 329,7 ელექტროენერგია. 1996 წ. 22 ნოემბერს გუმათის ჰიდროელექტროსადგურების ბაზაზე ჩამოყალიბდა სააქციო საზ-ბა "გ. კ.", სადგური ჩართულია საქართვე. ერთიან ენერგოსისტემაში.

დ. ჩომახიძე
