

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის  
ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტის  
სამეცნიერო რეფერირებადი შრომათა კრებული  
ტომი # 135

ჰიდრომეტეოროლოგიისა და ეკოლოგიის აქტუალური  
პრობლემები

---

---

SCIENTIFIC REVIEWED PROCEEDINGS  
OF THE INSTITUTE OF HYDROMETEOROLOGY  
OF THE GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY  
VOL.№ 135

PRESSING PROBLEMS IN HYDROMETEOROLOGY AND ECOLOGY

---

---

©	საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტი INSTITUTE OF HYDROMETEOROLOGY OF THE GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY	2024
---	--	------

თბილისი \_ TBILISI

2024

დამფუძნებლები:  
საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი  
ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტი  
საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემია  
საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემია

**FOUNDERS:**  
Georgian Technical University  
Institute of Hydrometeorology  
Georgian National Academy of Sciences  
Georgian Academy of Agricultural Sciences

**სარედაქციო კოლეგია**

თ.ცინცაძე (მთ. რედაქტორი)  
მთ. რედაქტორის მოადგილეები  
გ.მელაძე  
ს.გორგიჯანიძე  
ე.ელიზბარაშვილი  
ლ.ინჭკვირველი  
მ.ტატიშვილი

**მდივნები**

ნ.კაპანაძე  
ნ.არუთინიანი

**წევრები**

გ.ჯაფარიძე  
გ.ალექსიძე  
აბდ-ალლა გად (საუდის არაბეთი)  
ც.ბასილაშვილი  
ნ.ბეგლარაშვილი  
ნ.ბუაჩიძე  
გ.გრიგოლია  
გ.გუნია  
ხ.ეგამბერდიევი (უზბეკეთი)  
ბ.ხოლმატჯანოვი (უზბეკეთი)  
ნ.დვალისხვილი  
კ.ლაშაური (კანადა)  
შუნლინ ლიან (აშშ)  
რ.მაჰმუდოვი (აზერბაიჯანი)  
მ.მელაძე  
ა.პარანინა (რუსეთი)  
მ.სალუქვაძე  
რ.სამუკაშვილი  
ა.სურმავა  
მ.ფიფია  
სადჰან კუმარ გოშ (ინდოეთი)  
ლ.შავლიაშვილი  
ლ.შენგელია  
ზ.ხვედელიძე

**სარედაქციო საბჭო**

გ.მელაძე (მთ. რედაქტორის მოადგილე)  
ნ.ბეგლარაშვილი  
გ.გრიგოლია  
ზ.ხვედელიძე

**EDITORIAL BOARD**

**T.Tsintsadze (Editor-in-Chief)**  
**DEPUTY EDITORS-IN-CHIEF**

G.Meladze  
S.Gorgijanidze  
E.Elizbarashvili  
L.Intskirveli  
M.Tatishvili

**SECRETARIES**

N.Kapanadze  
N.Arutiniani

**MEMBERS**

G.Japaridze  
G.Aleksidze  
Abd-Alla Gad (Saudi Arabia)  
Ts.Basilashvili  
N.Beglarashvili  
N. Buachidze  
G.Grigolia  
G.Gunia  
Kh.Egamberdiev (Uzbekistan)  
B.Kholmatjanov (Uzbekistan)  
N.Dvalishvili  
K.Lashauri (Canada)  
Shunlin Liang (USA)  
R.Mahmudov (Azerbaijan)  
M.Meladze  
A.Paranina (Russia)  
M.Salukvadze  
R.Samukashvili  
A.Surmava  
M.Pipia  
Sadhan Kumar Ghosh (India)  
L.Shavliashvili  
L.Shengelia  
Z.Khvedelidze

**EDITORIAL COUNCIL**

G.Meladze (Deputy Editor-in-Chief)  
N.Beglarashvili  
G.Grigolia  
Z.Khvedelidze