

**სასრულ ელემენტზე მოსული დატვირთვის, კვანძოვან დატვირთვაზე  
გადაყვანის ცხრილების გაფართოება**

**სტუდენტი**

**ნინო სვანაძე**  
სამშენებლო ფაკულტეტი,  
ბაკალავრიატი, III კურსი, ჯგუფი №1808

**ხელმძღვანელი**

**დავით ჯანყარაშვილი**  
ტ.მ.კ. აკადემიური დოქტორი,  
სტუ-ს ასოცირებული პროფესორი

სამშენებლო პრაქტიკაში უფრო ხშირად გვხვდება სტატიკურად ურკვევი სისტემები. ასეთი სისტემების ამოხსნა როგორც ვიცით ხდება ძალთა ან გადაადგილებათა მეთოდით. ლიტერატურაში, ღეროებისათვის წინასწარ ძალთა მეთოდით გაანგარიშებით შედგენილია ცხრილები. ამ ცხრილებში მოცემულია მხოლოდ თანაბარგანაწილებული  $q$  (კნ/მ) და შეყურსული ძალისათვის  $F$  (კნ) მდუნავი მომენტების ეპიურები. ჩვენ ამოცანას წარმოადგენდა ამ ცხრილების გაფართოება უფრო მრავალფეროვანი დატვირთვისას. ამ ამოცანის გადაწყვეტა შესაძლებელია ორი გზით: ა) უშუალო ძალთა მეთოდის ამოხსნის გზით და ბ) შესაძლო გადაადგილებათა პრინციპის გამოყენებით. ჩვენ განვიხილეთ მაგალითები ორივე გზით და მივიღეთ ახალი ცხრილები, რომლითაც გაუფართოვეთ ამოცანათა ამოხსნის არეალი.

**LOAD TO END-ELEMENT, BROADENING OF SCHEDULES FOR  
TRANSFERRING TO NODAL LOAD**

**STUDENT**

**NINO SVANADZE**  
FACULTY OF BUILDING,  
BACHELOR, III YEAR, GROUP 1808

**LEADER**

**DAVID JANKARASHVILI**  
ACADEMIC DOCTOR,  
ASSOCIATE PROFESSOR OF GTU

In building practice we often meet with unyielding static systems. Solution of such systems, as we know, is made by the method of forces or movement. In literature, for axels schedules have been drawn up previously in a way of calculation of methods of forces. Twisting moment diagram only for equally distributed  $q$  (kn/m) and  $F$  (kn) force are given in these schedules. Our aim was to broaden these schedules at the time of various loading. This problem may be solved by two ways: a) through solving the direct method of forces and b) through using possible principles of movements. We have discussed examples with both ways, and we have accepted new schedules, by which we have broaden the area for solution of problem.