

**ШЛЯХИ РЕГУЛЮВАННЯ НАДДУВУ У ВИСОКОФОРСОВАНИХ
ДИЗЕЛІВ ІЗ
ПЕРЕРОЗМІРЯНИМ ТУРБОКОМПРЕСОРОМ**

Круshedольський О.Г., Гришина О.В.

Українська державна академія залізничного транспорту, Харків

Для рішення задачі регулювання повітропостачання високофорсованих двигунів при роботі на режимах номінальної потужності та близьких до них запропоновано велику кількість конструктивних пропозицій: перепуск частини наддувного повітря з наддувного колектора (до охолоджувача наддувного повітря (ОНП)) в атмосферу; перепуск частини наддувного повітря з наддувного колектора у випускні колектори; перепуск частини наддувного повітря з впускного ресивера (після ОНП) у випускні колектори; перепуск частини відпрацьованих газів (ВГ) з випускних колекторів перед турбіною в атмосферу; перепуск ВГ в силову турбіну, яка встановлена паралельно турбіні турбокомпресора.

В роботі було визначено оптимальний засіб регулювання повітропостачання для форсованого тепловозного дизеля. Дослідження проводились розрахунковим методом по програмі, розробленій на кафедрі «Теплотехніка та теплові двигуни» УкрДАЗТ. У результаті дослідження доведено, що ефективніше ВГ направляти в силову турбіну, яка встановлена паралельно турбіні ТК.