

ЗМЕНШЕННЯ ТОКСИЧНИХ ВИКИДІВ ПОРШНЕВИХ ДВИГУНІВ МОДЕРНІЗАЦІЄЮ ПОВІТРЯНОГО ФІЛЬТРА

Кисляк І.Г., *студентка*
Конотопський інститут СумДУ

В поданій роботі розглядаються поршньові двигуни внутрішнього згорання. Мова йде про очищення повітря на вході в двигун як в умовах старту (особливо в умовах ґрунтових злітних смуг), так і в умовах крейсерського польоту. Пропонується метод, який істотно зменшить гідравлічний опір повітряного фільтра. Модернізація повітряного фільтра дає можливість зменшити токсичні викиди, збільшити за допомогою розроблених систем впускання холодного повітря пробіг – життя фільтра. По-перше, підвищення потужності без зниження чистоти повітря. Фільтр має більш складну конфігурацію, що забезпечує низький опір, але в той же час ефективну фільтрацію, що оберігає систему впускання від засмічення, а поршневу систему від зносу і тим самим зменшує викиди в атмосферу. По-друге, зникає необхідність заміни фільтра через кожні 15 тис. км.

Так як частинки пилу несуть в собі електричний заряд можна збільшити коефіцієнт очищення повітря шляхом уловлювання частинок пилу електромагнітним або електростатичним полем.

Керівник: Драч О.В., *к.т.н., ст. викладач*