

**0715.15.05 «ՍԱՌՆԱՐԱՆԱՅԻՆ ՏՆՏԵՍՈՒԹՅՈՒՆ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ
2023-2024ԹԹ. ՈՒՍՏԱՐՎԱԾ ՊԵՏԱԿԱՆ ՔՆՆԱԿԱՆ ՀԱՐՑԱՇԱՐ
ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ՄՈԴՈՒԼՆԵՐԻՑ**

Մոդուլ.- Տեխնիկական մեխանիկայի հիմունքները

1. Ներկայացնել ստատիկայի հիմնական հասկացությունները:
2. Ներկայացնել կինեմատիկայի հիմնական հասկացությունները:
3. Դասակարգել մեխանիկական փոխանցումները:
4. Դասակարգել փոկային և շղթայական փոխանցումները:
5. Դասակարգել ատամնային փոխանցումները:
6. Ներկայացնել ամրության տեսության հիմունքները:

Մոդուլ.- Հիդրավլիկայի, աերոդինամիկայի և սառնագենտային համակարգերի թերմոդինամիկական գործընթացների հիմունքները

1. Ներկայացնել հիդրավլիկայի էությունը: Սահմանել թերմոդինամիկայի 1-ին օրենքը:
2. Ներկայացնել թերմոդինամիկայի էությունը: Սահմանել թերմոդինամիկայի 2-րդ օրենքը:
3. Բացատրել սառնագենտային համակարգում տեղի ունեցող թերմոդինամիկական գործընթացների հիմունքները:
4. Թվարկել սառնագենտային համակարգերի տեսակները:
5. Նշել սառնագենտների տեսակները, ֆիզիկական հատկությունները և ազդեցությունը մթնոլորտային շերտի վրա:
6. Թվարկել օդամուղների տեսակները, հիմնական հատկությունները:

Մոդուլ.-Ջեռուցման, օդափոխման, օդի լավորակման և սառնագենտային համակարգերի բաղկացուցիչ մասերի դասակարգումը և դրանցում տեղի ունեցող մեխանիկական, թերմոդինամիկական, էլեկտրական և մագնիսական երևույթների հիմունքները

1. Ներկայացնել սառնագենտային կոմպրեսորների տեսակները և դրանց առանձնահատկությունները: Թվարկել մխոցավոր կոմպրեսորների տեսակները:
2. Բացատրել սառնագենտային կոմպրեսորում տեղի ունեցող թերմոդինամիկական երևույթները: Ներկայացնել շարժիչներում տեղի ունեցող էլեկտրական և մագնիսական երևույթները:
3. Թվարկել հովհարների (БЕТИЛЯТОР) տեսակները, դրանց առանձնահատկությունները, աերոդինամիկ բնութագրերը:
4. Թվարկել գոլորշացուցիչների տեսակները և ներկայացնել աշխատանքի բնույթը, նրանցում տեղի ունեցող թերմոդինամիկական երևույթները:
5. Թվարկել կոնդենսատորների տեսակները և ներկայացնել աշխատանքի բնույթը, նրանցում տեղի ունեցող թերմոդինամիկական երևույթները:
6. Թվարկել ջերմակարգավորիչ փականների տեսակները(TPB) և ներկայացնել մեխանիկական աշխատանքի բնույթը, նրանցում տեղի ունեցող թերմոդինամիկական երևույթները:

7. Ներկայացնել ճնշման, ջերմաստիճանի տվիչների տեսակները, նրանց աշխատանքային բնույթը: Բացատրել սառնագենտային համակարգում օգտագործվող ֆիլտրերի, փականների տեսակները և աշխատանքային բնույթը:

Մոդուլ.- Ջեռուցման, օդափոխման, օդի լավորակման և սառնագենտային համակարգերի մոնտաժում, շահագործման և տեխնիկական սպասարկման աշխատանքներում օգտագործվող գործիքներն ու սարքավորումները

1. Ներկայացնել սառնագենտային համակարգում օգտագործվող գործիքների ընդհանուր նկարագիրը, տեսակները և օգտագործման ոլորտները:
2. Ջեռուցման, օդափոխման, օդի լավորակման և սառնագենտային համակարգերի մոնտաժում, շահագործման և տեխնիկական սպասարկման աշխատանքներում կիրառվող մեխանիկական գործիքների և սարքավորումների ընդհանուր նկարագիրը և տեսակները:
3. Թվարկել ջեռուցման, օդափոխման, օդի լավորակման և սառնագենտային համակարգերի մոնտաժում, շահագործման և տեխնիկական սպասարկման աշխատանքներում կիրառվող էլեկտրական գործիքները և սարքավորումները:
4. Թվարկել ջեռուցման, օդափոխման, օդի լավորակման և սառնագենտային համակարգերի մոնտաժում, շահագործման և տեխնիկական սպասարկման աշխատանքներում կիրառվող էլեկտրոնային գործիքները և սարքավորումները:
5. Բացատրել ջեռուցման, օդափոխման, օդի լավորակման և սառնագենտային համակարգերի մոնտաժում, շահագործման և տեխնիկական սպասարկման աշխատանքներում օգտագործվող գործիքների և սարքավորումների տեխնիկական սպասարկումը, պահպանումը և ստուգումը:

Մոդուլ.- Սառնագենտային համակարգի մոնտաժման աշխատանքներում օգտագործվող նյութեր

1. Ներկայացնել մետաղական խողովակների բնութագիրը և կիրառման ոլորտը:
2. Ներկայացնել ոչ մետաղական խողովակների բնութագիրը և կիրառման ոլորտը:
3. Թվարկել մեկուսիչ, ջերմամեկուսիչ, հիդրոմեկուսիչ նյութերի տեսակները, կիրառման ոլորտը:
4. Ներկայացնել ձայնամեկուսիչ-խլացուցիչ նյութերը, կիրառման ոլորտը:
5. Ներկայացնել հակակոռուզիոն նյութերի տեսականին և կիրառման ոլորտները:
6. Ներկայացնել ոչ մետաղական թիթեղների բնութագիրը, կիրառման ոլորտները:

Մոդուլ.- Սառնագենտային համակարգի մոնտաժման աշխատանքների տեխնոլոգիայի հիմունքները

1. Թվարկել ջեռուցման և սառեցման տեսակները, աշխատանքների ներկա առանձնահատկությունները:
2. Ներկայացնել ջեռուցման և սառեցման համակարգերի մոնտաժային

աշխատանքների տեխնոլոգիական ամբողջականությունը:

3. Բացատրել ջեռուցման և սառեցման համակարգերի մոնտաժային աշխատանքների քայլերը և հաջորդականությունը:
4. Ներկայացնել սառնագենտային համակարգերի մոնտաժային աշխատանքների ընթացքում միջանկյալ ստուգումների և փորձարկումների մեխանիզմը:
5. Ներկայացնել ջեռուցման համակարգի հանգույցների և կցամասերի միացման ձևերը, իրականացման կարգը:
6. Ներկայացնել գործիքների և սարքավորումների (չափող, կարգավորող, վերահսկող) միացման տեխնոլոգիական պահանջները:

Մոդուլ.- Մոնտաժման և նորոգման աշխատանքների ծավալի հաշվարկ, նախահաշվի կազմում

1. Բացատրել մոնտաժման և նորոգման աշխատանքների ծավալի հաշվարկման անհրաժեշտությունը և այդ նպատակով օգտագործվող տվյալների աղբյուրները:
2. Ներկայացնել մոնտաժման և նորոգման ծախսերի նախահաշվի կազմումը, բովանդակությունը և հաստատման կարգը:
3. Ներկայացնել գործիքների և սարքավորումների ծախսի հաշվարկի անհրաժեշտությունը, օգտագործվող նորմերի և գների հիմնավորում:

Մոդուլ.- Եռակցում և զոդում

1. Բացատրել էլեկտրաեռակցման նշանակությունը, էությունը և նշել տեսակները:
2. Բացատրել կցումով եռակցումը և կետային եռակցումը:
3. Բացատրել կարային և էլեկտրախարամային եռակցումը: Ինչպես որոշել կարի որակը:
4. Բացատրել գազաեռակցման նշանակությունը, էությունը գործընթացը:
5. Բացատրել սառը եռակցման նշանակությունը, էությունը և գործընթացը, թվարկել օգտագործվող սոսինձները:
6. Բացատրել զոդման նշանակությունը, էությունը և գործընթացը: Ներկայացնել զոդման համար օգտագործվող սարքավորումները, գործիքները:

Մոդուլ.- Ստանդարտացում, չափագիտություն և համապատասխանության գնահատում

1. Ներկայացնել ստանդարտացման էությունը, խնդիրները: Թվարկել ստանդարտացման տեսակները:
2. Ներկայացնել օդափոխության, օդի լավորակման և սառնագենտային համակարգերի նախագծման փաստաթղթերը, կարգավորումը և փորձարկումը: Կանոնակարգը ըստ ГОСТ 21613-2014, ГОСТ 3406-2017:
3. Բացատրել տեխնիկական կանոնակարգերի անհրաժեշտությունը և կարևորությունը:

4. Ներկայացնել սառնագենտային համակարգին վերաբերող կանոնակարգը: Բացատրել որակավորման և ընդհանուր տեխնիկական պահանջները, ГОСТ 25032-81:
5. Ներկայացնել համապատասխանության գնահատման համակարգի անհրաժեշտությունը և հավաստագրերը:
6. Ներկայացնել չափագիտության էությունը, չափումների գործող համակարգերը, թվարկել չափման միջոցների տեսակները և էտալոնները:

ԿԱԶՄԵՑ ԴԱՍԱԽՈՍ՝

ՍԱԼԲԻ ՍՏԵՓԱՆՅԱՆ