



Արդյունաբերական փոշու հավաքիչ

Ի՞նչ է պարկային ֆիլտրը (արդյունաբերական փոշու հավաքիչ):

Արդյունաբերական փոշու հավաքիչը կամ պարկային ֆիլտրը սարք է, որը կլանում է փոշին, մասնիկները և աղտոտիչները օդում կամ գազում՝ օգտագործելով իր գործվածքային պարկերը և հեռացնում դրանք: Փոշու հավաքիչը կամ պարկային ֆիլտրը բազմաթիվ կիրառություններ ունի տարբեր ոլորտներում, այդ թվում՝ ցեմենտի, ասֆալտի, երկաթի հալման, ձուլման և այլնի մեջ:

Արդյունաբերական փոշու հավաքիչների համակարգերի տեսակները

- Իմպուլսային արդյունաբերական փոշու հավաքիչ
- Հակադարձ արդյունաբերական փոշու հավաքիչ
- Պուլսային շիթի արդյունաբերական փոշու հավաքիչ
- Ջայնային արդյունաբերական փոշու հավաքիչ
- Արդյունաբերական փոշու հավաքիչ-փամփուշտ

Արդյունաբերական փոշու հավաքիչի Տեխնիկական բնութագրեր

Արդյունաբերական փոշու հավաքիչի համակարգի տեխնիկական բնութագրերը

Այս համակարգը ներառում է մի շարք պարկային ֆիլտրեր՝ պինդ մասնիկները և փոշին կլանելու համար, այդ պարկերի քանակը տատանվում է 3-ից 10 պարկի կամ նույնիսկ ավելի միջև՝ կախված աղտոտիչների ծավալից և տեսակից: Պարկային ֆիլտրի սարքի պարկային ֆիլտրերի մեծ մասը ունի մինչև 120 աստիճան Ցելսիուս ջերմաստիճանի հանդուրժողականություն, որը կարող է մեծացվել մինչև 260 աստիճան Ցելսիուս՝ պարկերի նյութը պոլիամիդով կամ ապակեպլաստով փոխելով: Պարկային ֆիլտրերը կարող են նաև հագեցած լինել PLC կառավարման համակարգով:

Փոշեհավաքների համար նախատեսված տոպրակային ֆիլտրերի տեսակների տեխնիկական բնութագրերը՝ ըստ նյութի

Փոշեհավաքների համար նախատեսված տոպրակային ֆիլտրերը կարող են արտադրվել և մատակարարվել տարբեր նյութերից, այդ թվում՝ պոլիէթերից, Nomex-ից և այլն: Պոլիէթերային պարկերը օգտագործվում են փոշեհավաքների մեծ մասում, սակայն կախված ցանկալի արդյունաբերության աղտոտիչների ֆիզիկական և քիմիական հատկություններից, կարելի է ընտրել արդյունաբերությանը համապատասխան նյութով համակարգ: Ստորև բերված աղյուսակը ցույց է տալիս տարբեր նյութերից պատրաստված տոպրակային ֆիլտրերի տեխնիկական բնութագրերը.

Type	Polyester	Polypropylene	Nomex	Polyamide	Acrylic	Teflon (PTFE)
Continuous Operating Temperature	135°C	90°C	205°C	245°C	121°C	260°C
Maximum Tolerable Temperature	150°C	100°C	220°C	260°C	135°C	280°C
Biological Resistance	Null	Great	Null		Very Good	Very Good
Alkali Resistance	Weak		Good	Weak		
Resistance to Mineral Acids	Very Weak		Weak	Very Good		
Resistance to Organic Acids	Weak		Very Weak			
Resistance to Oxidizing Agents	Good		Weak			
Resistance to Organic Solvents	Good			Great		

Արդյունաբերական փոշեհավաքների տեսակների ներածություն

Փոշեհավաքը իր պարկային ֆիլտրերի միջոցով որսում է պինդ մասնիկները մուտքային օդում, և որոշ ժամանակ անց այդ պարկերի մակերեսին առաջանում է փոշու շերտ: Պարկային ֆիլտրերը փոշու մասնիկներից մաքրելու տարբեր մեթոդներ կան, և համապատասխանաբար, դրանց տրվել են տարբեր անուններ:

Մեխանիկական թափահարում արդյունաբերական փոշեհավաք

Այս տեսակի փոշեհավաքում պարկերը միացված են մետաղական թիթեղի, որը հորիզոնականորեն թափահարվում է շարժիչով, ինչը ստիպում է պարկերը թափահարվել, և փոշին դուրս գալ ներքևից, որը բաց է: Իմպուլսային փոշեհավաքներում մաքրման գործընթացի արագությունը կախված է մի քանի գործոններից, այդ թվում՝ պարկերի տեսակից և դրանց դիզայնից, մասնիկների տեսակից, ինչպես նաև թափահարման ամպլիտուդից և հաճախականությունից: Իմպուլսային փոշեհավաքներում, օդի և կտորի ցածր հարաբերակցության պատճառով, մաքրման համար անհրաժեշտ է պարկային ֆիլտր և ավելի շատ տարածք:

Հակադարձ օդ արդյունաբերական փոշեհավաք

Հակադարձ օդային մեթոդով փոշեհավաք ֆիլտրերը մի կողմից միացված են մետաղական ձողին և կախված են մյուս կողմից: Երբ աղտոտված օդը մտնում է պարկի մեջ, օդում առկա մասնիկները կուտակվում են պարկերի մակերեսին: Այնուհետև մաքուր օդը մտնում է պարկի մեջ հակառակ ուղղությամբ, ինչը հանգեցնում է պարկի կնճռոտմանը և դեֆորմացմանը, և, ի վերջո, փոշու շերտի փլուզմանը իր պատից: Այս տեսակի փոշու հավաքիչը, ինչպես իմպուլսային փոշու հավաքիչը, շատ տեղ է զբաղեցնում ներդրման համար:

Չայնային արդյունաբերական փոշու հավաքիչ

Չայնային փոշու հավաքիչի աշխատանքի ձևն այն է, որ ձայնային փչիչը ստեղծում է ցածր հաճախականության ձայնային ալիք, որը ստիպում է պարկերին թրթռալ: Արդյունքում, պարկի թրթռացող շարժումները կմաքրեն այն: Այս մեթոդը սովորաբար ավելի քիչ է օգտագործվում, քան մյուս մեթոդները, և օգտագործվում է այլ մեթոդների հետ համատեղ՝ ավելի լավ աշխատանքի համար:

Արդյունաբերական փոշու հավաքիչ քարթրիջներով

Այս տեսակի փոշու հավաքիչում ֆիլտրերը ծալվում են մետաղալարե շրջանակի վրա: Այս ֆիլտրերը բարձրացնում են օդի զտման մակարդակը և կլանում են ավելի շատ փոշի: Քարթրիջներով փոշու հավաքիչները ունեն երկու մոդել՝ մեկ քարթրիջով և ընդհատվող: Մեկ քարթրիջով մոդելում փոշին կլանելուց հետո քարթրիջը պետք է հանվի և մաքրվի, բայց ընդհատվող մոդելում, իմպուլսային շիթով փոշու հավաքիչը համատեղելով, հնարավոր է մաքրել ֆիլտրը իմպուլսային շիթով, և անհրաժեշտություն չկա ամեն անգամ քարթրիջը հանելու:

Ինչպես է աշխատում արդյունաբերական փոշեհավաքը

Աղտոտված օդը կամ գազը մտնում է փոշեհավաքի մեջ ներծծող օդափոխիչի միջոցով, ապա հասնում է տոպրակ-ֆիլտրերին: Մուտքային օդի մասնիկները և փոշին կուտակվում են տոպրակ-ֆիլտրերի մակերեսին: Արդյունքում, մասնիկների շերտ է նստում տոպրակների մակերեսին, և որոշակի պահերին սեղմված օդը թափահարվում է տարբեր մեթոդներով, ներառյալ թրթռումը, հակադարձ օդը կամ իմպուլսային շիթով, և այս կերպ փոշին բաժանվում է օդից կամ գազից: Վերջապես, մաքուր օդը անցնում է տոպրակների միջով և փոխանցվում է ելքին, իսկ փոշու մասնիկները նույնպես լցվում են ֆիլտրի տոպրակի մեջ և հավաքվում:

Կարևոր կետեր տոպրակ-ֆիլտր սարք գնելիս կամ փոշեհավաքիչ ընտրելիս

Սարքի արդյունաբերության և օգտագործման վայրի համար հարմարության ստուգում

Փոշեհավաքիչի տարբեր ձևերի, չափերի և ծավալների փոշի կլանելու ունակության ստուգում

Փոշեհավաքիչի թունավոր կամ տարբեր քիմիական հատկություններ ունեցող փոշիի նկատմամբ դիմադրողականության ստուգում

Տոպրակ-ֆիլտր պարկերի բարձր ջերմաստիճանի կամ խոնավության նկատմամբ դիմադրողականության ստուգում

Օդը անցնող գործվածքի ունակության ստուգում

Ուշադրություն դարձրեք փոշեհավաքիչի չափսերին և այն տեղադրելու համար անհրաժեշտ սարքավորումներին

Սարքի տեղադրման, վերանորոգման և սպասարկման ծախսերի հաշվառում

Կառուցման որակի, պարկերի նյութի, պատշաճ ներծծման և սարքի ստանդարտացման ստուգում

Փոշեհավաքիչի տեղադրում և շահագործման հանձնում

Տոպրակ-փոշեհավաքիչի տեղադրումը և շահագործման հանձնումը, կախված դրա տեսակից և չափսերից, կարող է տևել մի քանի ամիս: Տեղադրման ընթացքում մենք պետք է ապահովենք հետևյալ կետերը, որոնցից մի քանիսը բերված են ստորև, որպեսզի տեղադրումը կատարվի ճիշտ, և դրա վերանորոգումն ու սպասարկումը հեշտ լինի.

- Սարքի տարբեր մասերին հեշտ մուտքի ստուգում
- Կարերի, եռակցման և այլնի արտահոսքի ստուգում
- Պարկային ֆիլտրերի ճիշտ տեղադրման ապահովում՝ համաձայն արտադրողի հրահանգների
- Շարժվող մասերի կարգավորում և օդափոխիչների հավասարեցում՝ ավելորդ թրթռումը կանխելու համար
- Սարքի ներծծման վերահսկողություն՝ օդափոխիչի առջևում տեղադրելով խցան
- Խոնավ օդի առկայության դեպքում ջրամբարի մակերեսների վրա տաքացուցիչի կամ տեղային հարվածիչի օգտագործում՝ սարքում խտացումը կանխելու համար

- Փոշու հավաքման և փոխանցման համակարգի տեղադրում, ինչպիսիք են պտտվող փականը և պտուտակային փոխադրիչը՝ ջրամբարում փոշու չափազանց կուտակումը և ճնշման անկման, խցանված ֆիլտրերի և այլնի նման խնդիրների կանխարգելման համար

Արդյունաբերական փոշու հավաքիչների կիրառումը

Պարկային փոշու հավաքիչները օգտագործվում են ցանկացած արդյունաբերության մեջ, որը պետք է հավաքի փոշին և աղտոտիչները իր արտադրությունից: Ստորև բերված են արդյունաբերությունների և գործարանների օրինակներ, որտեղ պարկային ֆիլտրերի տեղադրումը անհրաժեշտ է.

- Ասֆալտի գործարաններ
- Հանքանյութերի վերամշակման գործարաններ
- Քիմիական արտադրության գործարաններ
- Ցեմենտի գործարաններ
- Երկաթի և մետաղի հալման վառարաններ
- Դեղագործական արտադրության գործարաններ
- Մանրի արդյունաբերություն

Արդյունաբերական փոշու հավաքման համակարգի առավելությունները

Բացի աղտոտիչները կլանելուց և շրջակա միջավայրի վտանգները կանխելուց, փոշու հավաքիչը կարող է բազմաթիվ առավելություններ ունենալ տարբեր արդյունաբերությունների համար: Այս բաժնում մենք կքննարկենք այս համակարգի մի քանի առավելություններ.

- Աղտոտման վերահսկում և շրջակա միջավայրի առողջության պաշտպանություն

- Ավելացնել թանկարժեք հանքանյութերի վերամշակման գործարանների, ինչպիսիք են ոսկին՝ փոշու հետ միասին մանր հանքային մասնիկները որսալու միջոցով
- Բարձրացնել աշխատանքի արդյունավետությունը և արտադրողականությունը
- Տարբեր տեսակի մասնիկներ առանձնացնելու ունակություն
- Համեմատաբար հեշտ է օգտագործել