

Za pretovar materijala iz utovarnog u prijemne bunkere, predviđen je trakasti transporter, za koga treba proračunati i izvršiti izbor karakterističnih elemenata prema sledećim veličinama (kosi deo transportera predviditi pod maksimalno dozvoljenim uglom):

Transporter se koristi za transport lignita,

Dnevni zapreminski kapacitet iznosi $QD = 8800 \text{ m}^3/\text{dan}$,

Transporter je sa pogonom na zadnjem delu,

Zatezanje transportera je na prednjem delu,

Rastojanje utovarnog i krajnjeg istovarnog mesta je $L = 940 \text{ m}$,

Visinska razlika utovarnog i istovarnog mesta je $H = 48 \text{ m}$.

1) Određivanje karakteristika materijala i osnovnih parametara transportera

$\rho = 0,7 \text{ t/m}^3$ – gustina materijala

$\delta_{\max} = 16^\circ$ – max dozvoljeni ugao transportera

$\varphi = 18^\circ$ – ugao unutrašnjeg trenja materijala

$V = 2 \text{ m/s}$ – brzina transportera

2) Određivanje kapaciteta transportera

2.1. Eksploatacioni kapacitet (prosečni kapacitet)

EMBED Equation.3 s - br. radnih smena na dan

t - br. radnih sati u smeni

2.2. Tehnički kapacitet (kapacitet u idealnim uslovima)

EMBED Equation.3 K_1 - koef. iskor. vremena

K_2 - koef. neravnomernosti punjenja

3) Određivanje širine trake i izbor trake

EMBED Equation.3

- u zavisnosti od δ_{\max} iz tabele sledi koeficijent smanjenja kapaciteta

zbog nagiba transportera - $K_3 = 0,9$

EMBED Equation.3 - koeficijent oblika trake

EMBED Equation.3 - radna širina trake

EMBED Equation.3 - stvarna širina trake

EMBED Equation.3

EMBED Equation.3

EMBED Equation.3

EMBED Equation.3 - br. nosećih slojeva EMBED Equation.3 - jačina materijala na kidanje

4) Definisavanje trase transportera

4.1. Definisavanje krivina transportera

EMBED Equation.3 EMBED Equation.3

EMBED Equation.3

4.2. Određivanje prečnika bubnjeva

EMBED Equation.3 K_0 – koef. koji uzima u obzir vrstu mat. nosećeg sloja

- Iz praktičnih razloga se usvajaju isti prečnici bubnjeva $D = 1 \text{ m}$

EMBED Equation.3

4.3. Određivanje dužine zadnjeg i prednjeg dela transportera

-Zadnji deo

Dužina potrebna za prelazak trake iz ravnog u olučasti oblik

EMBED Equation.3 EMBED Equation.3

$K_v = 10$ - koef. prelaza (zavisi od nosećih slojeva)

β - ugao nagiba bočnih valjaka

----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE
PREUZETI NA SAJTU. -----

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com