

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  $\delta_{\max}$  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)

$\beta$  - ugao nagiba bočnih valjaka

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

[www.maturskiradovi.net](http://www.maturskiradovi.net)

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: [maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)