

Příloha 5: Výpočty v programu Octave

1: Soudobé příkony v poměru k jističům z naměřených maxim ve vývodech DTS CR_0730

Kód:

```
clear; clc;

# hodnoty jisticu ve vyvodech z TS730
TS730_v1_ji=[25;25;25;25;25;25;25;25;25;25;25;25;20;25;25;25;25;25;25;25];
TS730_v2_ji=[25;25;33;25;25;25;63;25;25];
TS730_v3_ji=[25;25;25;25;25;25;25;25;25;25;25;25;25;25;16;25];

# namerena proudova maxima na vyvodech
TS730_v1_lmax=56;
TS730_v2_lmax=28;
TS730_v3_lmax=48;

# Soudobé příkony [kw]
Pv1=(TS730_v1_ji/sum (TS730_v1_ji) * TS730_v1_lmax) * 3*230*0.95*1E-3
Pv2=(TS730_v2_ji/sum (TS730_v2_ji) * TS730_v2_lmax) * 3*230*0.95*1E-3
Pv3=(TS730_v3_ji/sum (TS730_v3_ji) * TS730_v3_lmax) * 3*230*0.95*1E-3
```

Výsledek:

Pv1 =	Pv2 =	Pv3 =
1.6100	1.6932	1.6880
1.6100	1.6932	1.6880
1.6100	2.2350	1.6880
1.6100	1.6932	1.6880
1.6100	1.6932	1.6880
1.6100	1.6932	1.6880
1.6100	4.2668	1.6880
1.6100	1.6932	1.6880
1.6100	1.6932	1.6880
1.6100		1.6880
1.6100		1.6880
1.6100		1.6880
1.6100		1.6880
1.2880		1.6880
1.6100		1.6880
1.6100		1.6880
1.6100		1.6880
1.6100		1.0803
1.6100		1.6880
1.6100		
1.6100		
1.6100		
1.6100		

2: Proudý ve vývodech DTS na základě kategorie a typu OM

Kód:

```
clear; clc;
##
TS730_v1_P=[5.5,3.5,5.5,3.5,5.5,3.5,5.5,3.5,3.5,5.5,3.5,3.5,5.5,3.5,5.5,3.5,5.5,2,5.5];
TS730_v2_P=[5.5,3.5,4,5.5,3.5,5.5,8,5.5,5.5];
TS730_v3_P=[3.5,5.5,3.5,5.5,3.5,5.5,3.5,5.5,3.5,5.5,3.5,5.5,3.5,5.5,3.5,5.5,3.5,5.5,3.5];

TS721_v1_P=[3.5,5.5,12,5.5,3.5,5.5,3.5,5.5,3.5,5.5,3.5,5.5];
TS721_v2_P=[20];
TS721_v3_P=[3.5,5.5,3.5,5.5,3.5,5.5,3.5,5.5,3.5,5.5,3.5,2,5.5,3.5,5.5,3.5,5.5,3.5,5.5,3.5,5.5,
3.5,5.5,3.5,5.5];

## funkce pro vypocet soudobosti pro n odberu
function ret=beta_n(n);
beta_nek=0.2;
ret=beta_nek+(1-beta_nek)*1/sqrt(n);
endfunction

## soudobosti pro jednotlivé vývody
TS730_betan_v1 = beta_n(columns(TS730_v1_P));
TS730_betan_v2 = beta_n(columns(TS730_v2_P));
TS730_betan_v3 = beta_n(columns(TS730_v3_P));
TS721_betan_v1 = beta_n(columns(TS730_v1_P));
TS721_betan_v2 = beta_n(columns(TS730_v2_P));
TS721_betan_v3 = beta_n(columns(TS730_v3_P));

## vypočítá zatížení pro jednotlivé vývody
TS730_v1_Pp = TS730_betan_v1 * sum(TS730_v1_P);
TS730_v2_Pp = TS730_betan_v2 * sum(TS730_v2_P);
TS730_v3_Pp = TS730_betan_v3 * sum(TS730_v3_P);
TS721_v1_Pp = TS721_betan_v1 * sum(TS721_v1_P);
TS721_v2_Pp = TS721_betan_v2 * sum(TS721_v2_P);
TS721_v3_Pp = TS721_betan_v3 * sum(TS721_v3_P);

## vypočítá proudy pro jednotlivé vývody
TS730_v1_Ip=1E3*TS730_v1_Pp/(sqrt(3)*400*0.95)
TS730_v2_Ip=1E3*TS730_v2_Pp/(sqrt(3)*400*0.95)
TS730_v3_Ip=1E3*TS730_v3_Pp/(sqrt(3)*400*0.95)
TS721_v1_Ip=1E3*TS721_v1_Pp/(sqrt(3)*400*0.95)
TS721_v2_Ip=1E3*TS721_v2_Pp/(sqrt(3)*400*0.95)
TS721_v3_Ip=1E3*TS721_v3_Pp/(sqrt(3)*400*0.95)
```

Výsledek:

```
TS730_v1_Ip = 48.366
TS730_v2_Ip = 32.970
TS730_v3_Ip = 57.125
TS721_v1_Ip = 36.420
TS721_v2_Ip = 14.181
TS721_v3_Ip = 71.336
```