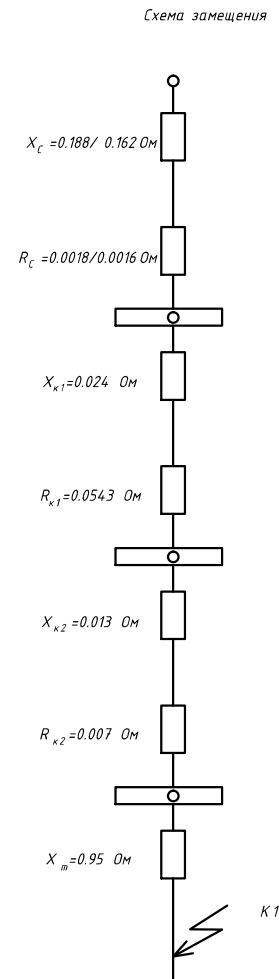
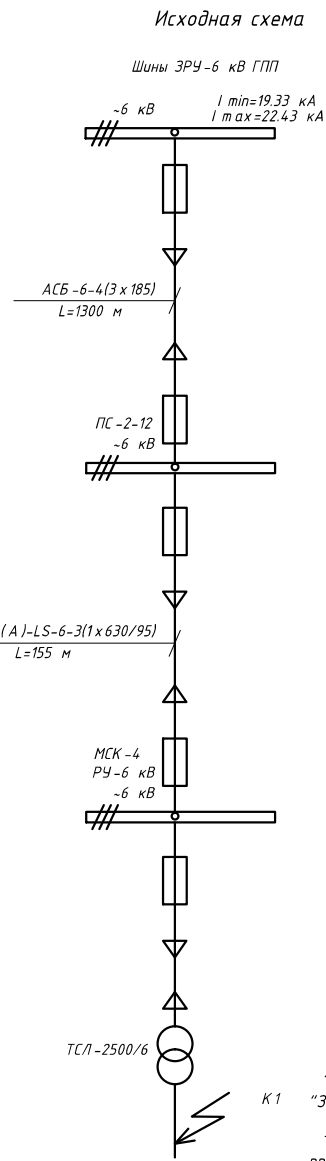


НАИМЕНОВАНИЕ		Обозначение и расчетная формула	Числовое значение К1 (min/мах)		
Базисное напряжение, кВ		U_{δ}	6.3		
Ток короткого замыкания от системы, кА		$I_c = I_{0.2}$	19.33/ 22.43		
Реактивное сопротивление системы, Ом		$X_{\delta.c.} = \frac{U_{\delta}}{\sqrt{3} \times I_c}$	0.188/ 0.162		
Активное сопротивление системы, Ом		$R_{\delta.c.} = \frac{X_{\delta.c.}}{314 \times T_a}$	0.0018/ 0.0016		
Кабель 1	Реактивное сопротивление, Ом	на 1 км	X_0	0.073	
		на L	$X_L = X_0 \times L/\pi$	0.024	
		приведенное к базисному напряжению, Ом	$X_{\delta} = X_L \times (\frac{U_{\delta}}{U_{ном}})^2$	0.024	
	Активное сопротивление, Ом	на 1 км	R_0	0.167	
		на L	$R_L = R_0 \times L/\pi$	0.0543	
		приведенное к базисному напряжению, Ом	$R_{\delta} = R_L \times (\frac{U_{\delta}}{U_{ном}})^2$	0.0543	
Кабель 2	Реактивное сопротивление, Ом	на 1 км	X_0	0.081	
		на L	$X_L = X_0 \times L/\pi$	0.013	
		приведенное к базисному напряжению, Ом	$X_{\delta} = X_L \times (\frac{U_{\delta}}{U_{ном}})^2$	0.013	
	Активное сопротивление, Ом	на 1 км	R_0	0.0464	
		на L	$R_L = R_0 \times L/\pi$	0.007	
		приведенное к базисному напряжению, Ом	$R_{\delta} = R_L \times (\frac{U_{\delta}}{U_{ном}})^2$	0.007	
Трансформатор	Номинальная мощность, МВА		$S_{ном.т}$	2.5	
	Реактивное сопротивление при напряжении	со стороны высокого напряжения	номинальном, %	U_k	6
		базовом, Ом	$X = \frac{U_k \times U^2}{100 \times S_{ном.т}}$	0.95	
		со стороны низкого напряжения	номинальном, %	-	-
		базовом, Ом	-	-	
Суммарное сопротивление		Реактивное, Ом	ΣX	1.123/ 1.149	
		Активное, Ом	ΣR	0.0627/ 0.0629	
		Полное, Ом	$Z = \sqrt{X^2 + R^2}$	1.265/ 1.151	
Периодическая составляющая тока КЗ, приведенная к базисному напряжению, кА		$I_{\delta}'' = \frac{U_{\delta}}{\sqrt{3} \times Z}$	2.87/ 3.16		
Периодическая составляющая тока КЗ, приведенная к напряжению в месте КЗ, кА		$I'' = I_{\delta}'' \times \frac{U_{\delta}}{U_{ном}}$	45.3/ 49.77		
Мощность КЗ, МВА		$S_{кз} = \sqrt{3} \times I'' \times U_{ном}$	-		
Ударный коэффициент	постоянная времени, с	$T_a = \frac{X_{\delta}}{314 \times R}$	-		
		значение	$e^{-0.01/T_a}$	-	
	ударный коэффициент	$K_y = 1 + e^{-0.01/T_a}$	-		
Амплитуда ударного тока КЗ, кА		$i_y = \sqrt{2} \times I'' \times K_y$	-		



- $U_{ном}$ принимается среднее значение напряжения соответствующей точки $U_{ном} = 6,3$ кВ
- Ток на шинах 6 кВ ГПП принят на основании расчета токов КЗ, полученного от ОАО "Златмаш"
- Для упрощения расчета сопротивление КЛ-6 кВ к трансформатору ТСЛ-2500/6 принято "0" в связи с её незначительной длиной

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
ГИП					
Нач.отд.					
Норм.контр.					
Разработал	Линкова				03.17

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Расчет токов короткого замыкания