

Исходные данные	Номер шкафа	Обозначение и расчетная формула	РПП1-6 кВ, Шкаф 1	РПП3-6 кВ, Шкаф 1
	Наименование присоединений		2УПП7	2УПП8
	Максимальный рабочий/номинальный, А		24	24
	Номинальный ток объекта, А		100	100
	Ток к.з. на шинах подстанции, А		2084	1953
	Ток к.з. в основной зоне защиты, А		1574	1486
	Ток к.з. в резервной зоне, А		476	469
Максимальная токовая защита	Коэффициент самозапуска нагрузки	Ксз	1,1	1,1
	Коэффициент схемы	Ксх	1	1
	Коэффициент надежности	Кн	1,1	1,1
	Коэффициент согласования	Кнс	-	-
	Коэффициент возврата	Кв	0,935	0,935
	Ток срабатывания рабочей уставки при отстройке от тока нагрузки, А	$I_{сз\ расч} = K_{сз}K_{сх}K_{н}I_{ном} / K_{в}$	31,1	31,1
	Ток срабатывания защиты при согласовании с защитой предыдущего элемента, А	$I_{сз\ расч} = K_{нс}I_{сз\ пред}$	-	-
	Диапазон уставок, А	$(0,1-24)I_n$	10-2400	10-2400
	Ток срабатывания принятый, А	$I_{сз\ прин}$	40	40
	Коэффициент чувствительности при двухфазном к.з. в основной зоне	$K^{(2)}_{ч\ осн}=0,87\frac{K_{з\ осн}}{I_{сз}} > 1,5$	34,2	32,3
Токовая отсечка	Коэффициент чувствительности при двухфазном к.з. в резервной зоне / на выводах н/н трансформатора	$K^{(2)}_{ч\ рез}=0,87\frac{K_{з\ рез}}{I_{сз}} > 1,2$	10,4	10,2
	Время срабатывания защиты, с	t (мгн., 0,05...300)	0,3	0,3
	Коэффициент надежности/коэффициент отстройки	$K_n / K_{отс}$	1,2	1,2
	Ток срабатывания расчетный, А	$I_{сз\ расч} = K_n I_{к.з.рез.}$	571,2	562,8
	Диапазон уставок, А	$(0,1-24)I_n$	10-2400	10-2400
	Ток срабатывания принятый, А	$I_{сз\ прин}$	580	580
Перегрузка	Коэффициент чувствительности	$K_{ч}=0,87\frac{K_{сз}}{I_{сз}} > 2$	3,1	2,9
	Время срабатывания защиты, с	t (мгн., 0,05...300)	мгн.	мгн.
	Коэффициент надежности	K_n	1,05	1,05
	Коэффициент возврата	$K_{в}$	0,935	0,935
	Ток срабатывания расчетный, А	$I_{сз\ расч} = K_n I_{ном} / K_{в}$	27	27
	Диапазон уставок, А	$(0,1-24)I_n$	10-2400	10-2400
	Ток срабатывания принятый, А	$I_{ср}$	30	30
	Время срабатывания защиты, с	t (мгн., 0,05...300)	10	10

1 Уставки срабатывания защит, приведенные в данной работе, требуют уточнения и корректировки в период эксплуатации с учетом фактических параметров и режимов работы питающей сети.
2 Существующие уставки срабатывания защит на вводных и секционных выключателях необходимо привести в соответствие с учетом внабь подключаемой нагрузки.