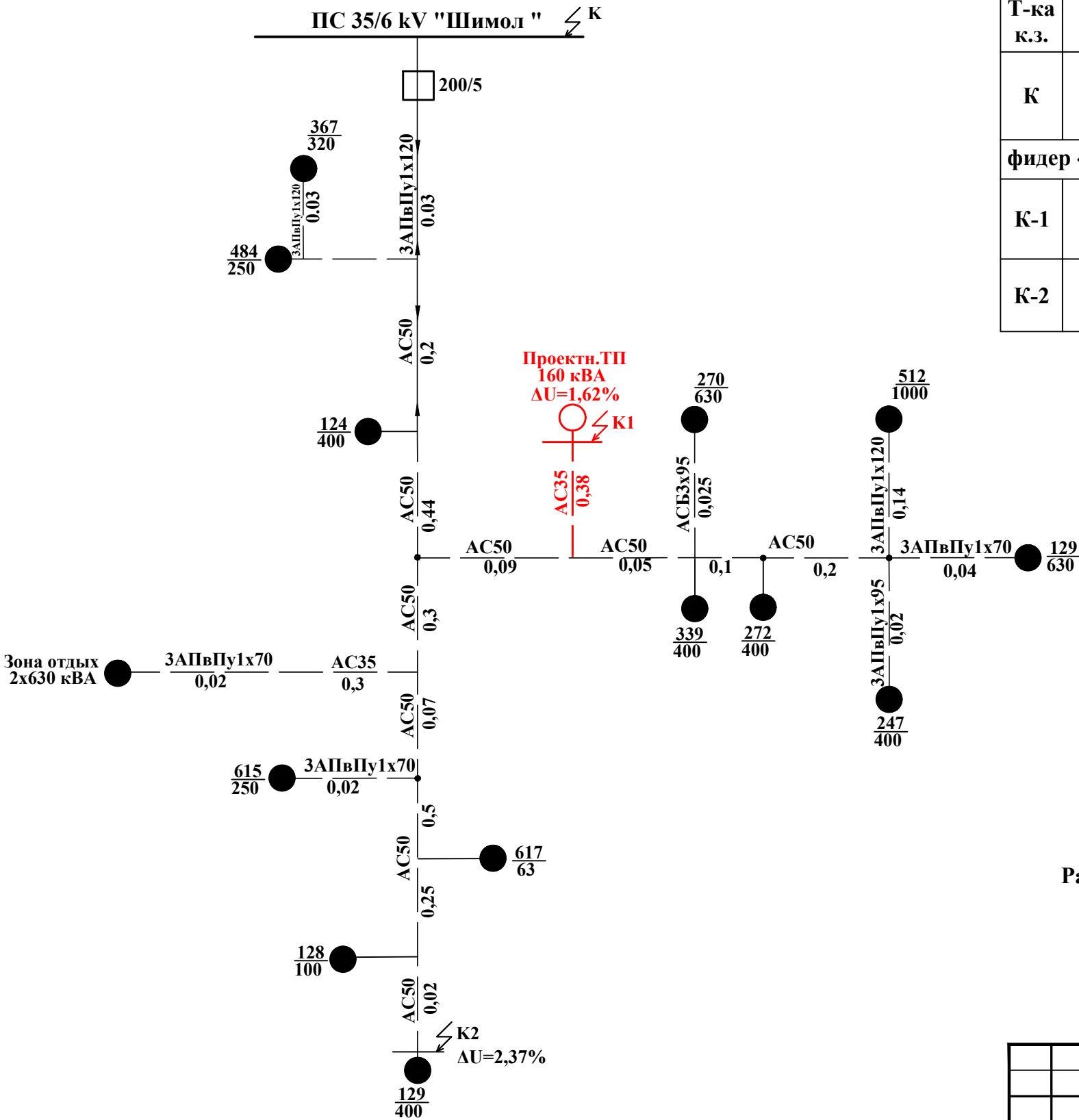


Таблица результатов расчета т.к.з.

Т-ка к.з.	Наименование места к.з.	Расчет. режим	X, (Ом)	R, (Ом)	Z, (Ом)	I ⁽³⁾ _{к.з.} , (А)	I ⁽²⁾ _{к.з.} , (А)
К	Шины 6 кВ ПС 35/6 кВ «Шимол-1»	макс.	0.35	-	-	10447	-
		мин.	0.40	-	-	9062	-
фидер «Жамоа»							
К-1	Шины 6 кВ Проектн.ТП-160 kVA	макс.	0,8	0,73	1.08	3359	-
		мин.	0,85	0,73	1.12	3246	2811
К-2	Шины 6 кВ ТП №129-630 кВА	макс.	1,07	1,06	1.51	2415	-
		мин.	1,12	1,06	1.54	2359	2043



Расчетная фидера "Жамоа"

Примечание:

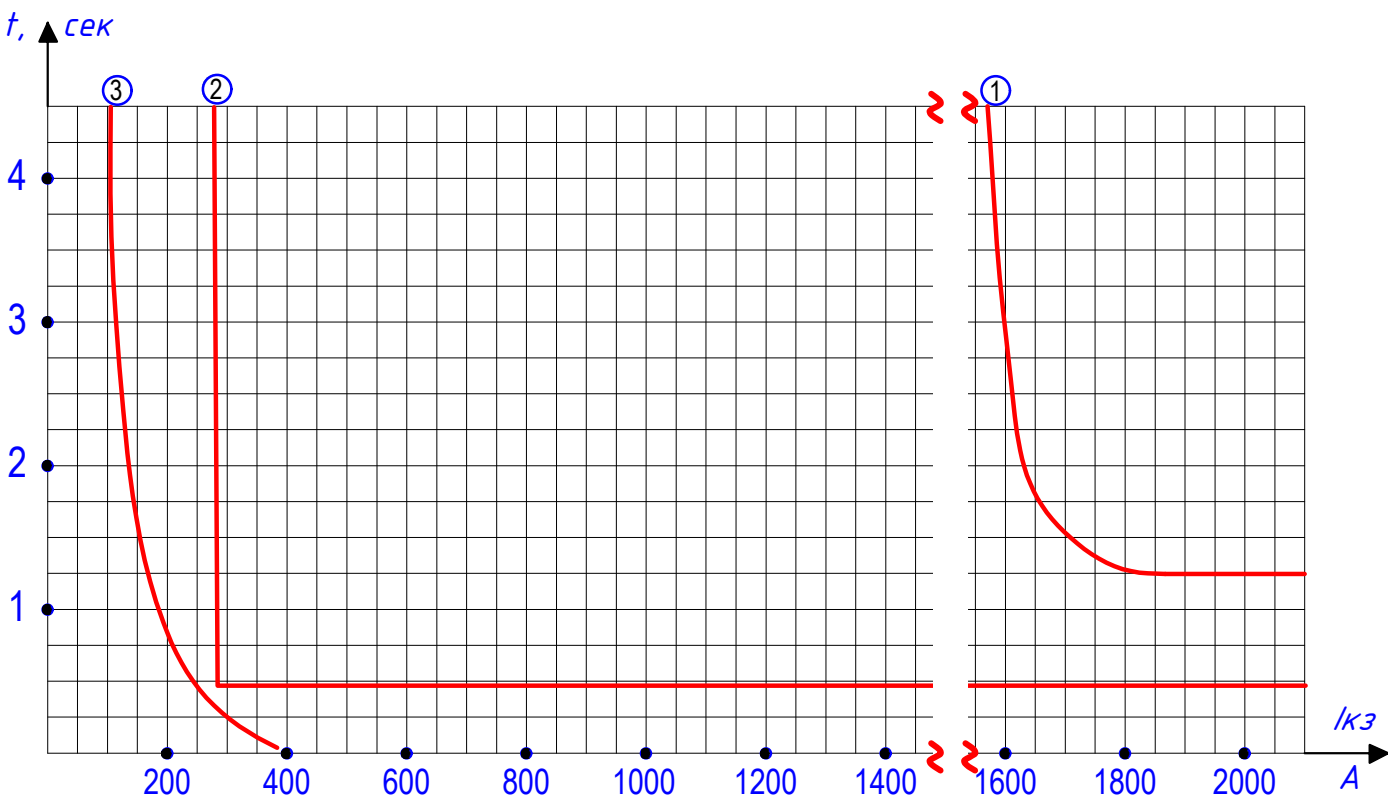
Расчет т.к.з. произведен в именованных единицах при U=6,3 kV.

						-30		
						Чирчиқ шаҳридаги "Дўстлик" қозонхонаси ва иссиқлик тармоғини модернизация ва реконструкция қилиш, индивидуал иссиқлик пунктларини ўрнатиш		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Котельная Q=12MWt Релейная защита	стадия	лист
							РП	1
Разработал	Гулямов Ш.П.					Расчет т.к.з. Расчетная схема фидера.		"KOMMUNAL LOYIHA ILMIY-TADQIQOT INSTITUTI" DM

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инов. №

Выбор уставок РЗ и А сети 6 кВ.

- 1 - МТЗ ввода 6 кВ ПС 35/6 кВ «Шимол-1»
Ис.з.=1500 А t=1,2 с РТВ-I 1000/5
(Существующие устройства РЗ остаются без изменения)
- 2 - МТЗ фидера «Жамоа»
Ис.з.=260 А t=0.5 с РТ-40/10 200/5
По п.10.3 ТУ выданных АО "РЭС" Ташкентского
территориального филиал проектом предусматривается
реконструкция РЗ РТВ-IV на реле РТ-40/10 и восстановить
вторичную коммутацию.
- 3 - Защита трансформатора 1000 кВА (самого мощного
на фидере) выполнена на предохранителях
ПКТ-103-6-100-20УЗ. Iпл.вст.=100 А.



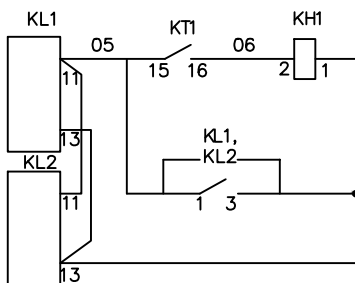
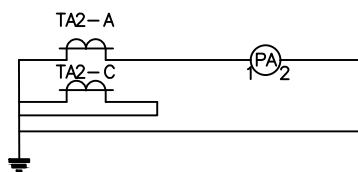
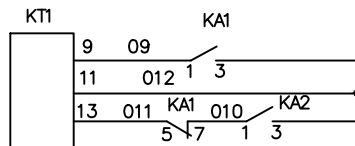
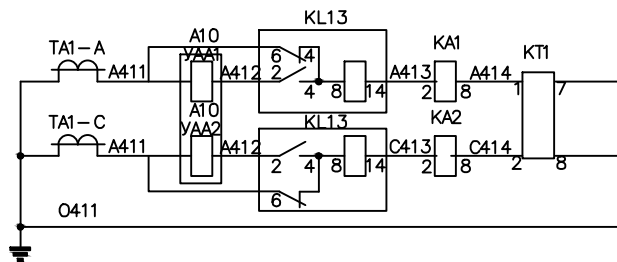
Планшет согласования токовых защит.

Все характеристики приведены к U=6,3 кВ.

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						-30		
						Чирчиқ шаҳридаги "Дўстлик" қозонхонаси ва иссиқлик тармоғини модернизация ва реконструкция қилиш, индивидуал иссиқлик пунктларини ўрнатиш		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Котельная Q=12MVt Релейная защита	стадия	лист
							РП	2
Разработал	Гулямов Ш.П.					Выбор уставок. Планшет согласования токовых защит	 "KOMMUNAL LOYIHA ILMIY-TADQIQOT INSTITUTI" DM	

Токовые цепи	Максимальная токовая защита
	Амперметр
	Максимальная токовая защита



Обозначение на схеме	Наименование	Тип, марка	Кол-во	Примеч.
KA1, 2	Реле тока	РТ-40/10	2	проектн
KA3, 4	Реле тока	РТ-40/50	2	проектн
	Провод медный, сеч. 1,5mm ²	ПВ-1	60	проектн
	То же, сеч. 2,5mm ²	ПВ-1	30	проектн
КН1	Реле указательное; 0,05	РЭУ11-11-5-40У3	1	проектн
KL13, 14	Реле промежуточное	РП361УХЛ4ПП	2	проектн
КТ 1	Реле времени	РСВ13-18-1-УХЛ4ПП	1	проектн
УАА1, 2	Катушка отключения	~5А	2	проектн
РА	Амперметр 0-200А	ЭА0702-10	1	проектн

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №								
			-30							
			Чирчиқ шахридаги "Дўстлик" қозонхонаси ва иссиқлик тармоғини модернизация ва реконструкция қилиш, индивидуал иссиқлик пунктларини ўрнатиш							
			Низм.	Кол.уч.	Лист	Ндоқ.	Подпись	Дата		
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №				Котельная Q=12MVt	стадия	лист	листов	
						Релейная защита	РП	3		
			Разработал Гулямов Ш.П.			Схема электрическая принципиальная токовых цепей МТЗ на реле РТ-40.			 "KOMMUNAL LOYIHA ILMIY-TADQIQOT INSTITUTI" DM	

**для реконструкции устройств РЗА и вторичной коммутации в ячейке
фидера «Жамоа» ПС 35/6 кВ «ПС Шимол-1»**

№	Наименование	Тип, марка	Кол.	Примеч.
1	Реле тока, 5-10 А	РТ-40/10	2 шт	Проект.
2	Реле тока, 5-50 А	РТ-40/50	2 шт	Проект.
3	Провод медный, сеч. 1,5 мм ²	ПВ-1	60 м	Проект.
4	Провод медный, сеч. 2,5 мм ²	ПВ-1	30 м	Проект.
5	Реле указательное; 0,05 А	РЭУ11-11-5-40У3	1 шт	Проект.
6	Реле промежуточное	РП361УХЛ4ПП	2 шт	Проект.
7	Реле времени	РСВ13-18-1-УХЛ4ПП	1 шт	Проект.
8	Катушка отключения, ~5А	РТ-40/6	2 шт	Проект.
9	Амперметр, 0-200 А	ЭА0702-10	1 шт	Проект.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
--------------	--------------	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--