

10160 Автоматизированная система контроля и учета электроэнергии

ВВЕДЕНИЕ	3
1 АНАЛИТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	6
1.1 Обзор принципов построения АСКУЭ	6
1.2 Приборы учета электроэнергии и тепла	17
1.2.1 Электрические счетчики	17
1.2.2 Классификация теплосчетчиков	24
1.3 Критерии выбора приборов учета	32
1.3.1 Теплосчетчики	32
1.3.2 Электросчетчики	38
1.4 Постановка задачи	43
2 СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ОБЗОР СУЩЕСТВУЮЩИХ АСКУЭ	47
2.1 АСКУЭ «Пульсар»	47
2.2 Меркурий-ЭНЕРГОУЧЁТ	51
2.3 Глобус-Техно	58
2.4 АСКУЭ на основе InStar	61
2.5 АСКУЭ MetCon	64
3 Выбор АСКУЭ и описание комплекса технических средств	68
3.1 Выбор АСКУЭ	68
3.2 Описание квартирного прибора учета	78
3.3 Описание контроллеров температуры	80

3.4	Описание счетчиков электроэнергии	87
3.5	Описание выбранного программного обеспечения	91
3.5.1	AdminTools	91
3.5.2	Архивист	92
4	ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	94
4.1	Организация и планирование работ	94
4.2	Смета затрат на разработку	97
5	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	101
5.1	Классификация опасных факторов при работе администратора системы	101
5.2	Электробезопасность	102
5.3	Электромагнитное излучение	106
5.4	Шумовое воздействие	107
5.5	Освещенность	108
5.6	Микроклимат	110
5.7	Пожарная безопасность	112
5.8	Эргономика	112
5.9	Требования к системе вентиляции. Расчет приточно-вытяжной вентиляции	115
5.10	Расчет заземляющего устройства	118
	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	122
	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	123