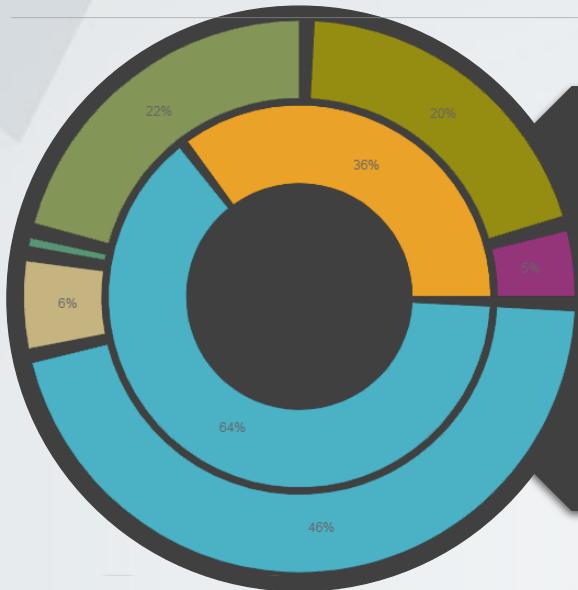


Технологии энергосбережения





Комплекс мониторинга и управления оборудованием для жилых комплексов

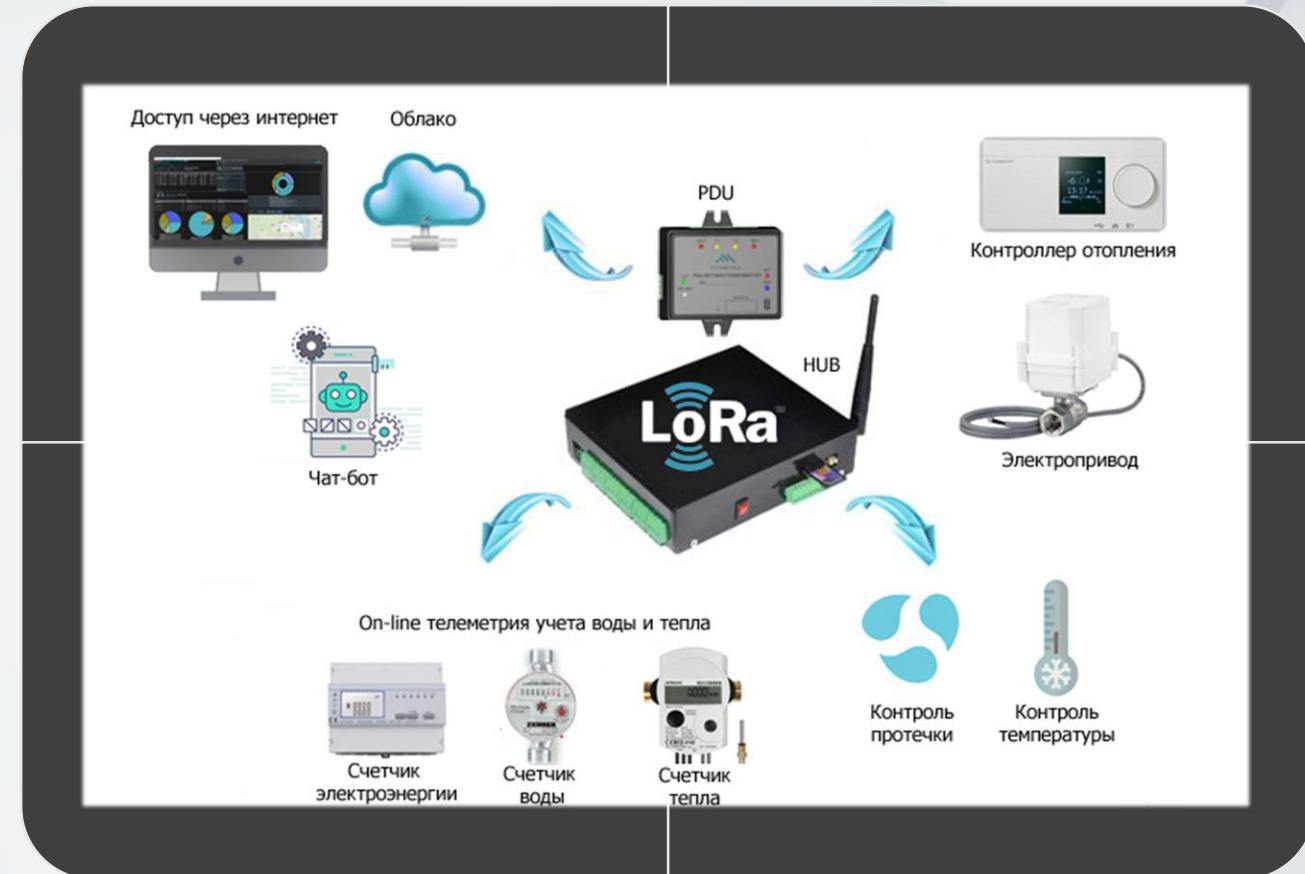
ООО «Укрчерметавтоматика» - TM Polymetrica. Разрабатываем и производим телекоммуникационные устройства с 2000 года. Оборудование регулярно демонстрируется на международных выставках CeBit (Ганновер), Gitex (Дубай), ITW (Чикаго), CommunicAsia (Сингапур), expoTEL (Киев), Связь-Экспокомм (Москва). Продукция экспортируется в ближнее и дальнее зарубежье.

Система обеспечивает контроль температуры, влажности, а также учет электроэнергии, воды и тепла, открытия дверей, управление оборудованием и позволяет дистанционно просматривать данные в любой момент времени через WEB-интерфейс . Хранение всех параметров в базе данных на серверах нашего Дата Центра (<http://vshahre.com>) . Опрос происходит каждые 60 секунд (изменяемый параметр). В системе мониторинга предусмотрена возможность анализа изменения параметров контролируемых объектов. При выходе параметров за пределы установленного диапазона, предусмотрена функция оповещения. По желанию Заказчика возможны : различные конфигурации системы мониторинга и управления или API.

Глобальное решение для жилых комплексов

Система предназначена для использования со свободно программируемыми контроллерами всех ведущих производителей. Такая гибкость системы позволяет, во-первых, четко сконфигурировать ее под потребности клиента, во-вторых, применять не только для контроля систем отопления или кондиционирования, но и для управления любыми технологическими процессами.

Люди не могут постоянно находиться рядом с оборудованием, а точную информацию о работе всех устройств, возникающих неполадках и их характере получать необходимо оперативно. Основой системы являются датчики физических параметров объекта (температуры, открытия и т.п.). Сигналы с датчиков поступают на контроллеры и по каналам связи передаются на сервер.



Энергосберегающие решения для жилых комплексов

ON-TIME MONITORING
Using real-time data monitoring to ensure the equipment working properly.

ADVANCED MAINTENANCE ALERTS
Sending an alert to the administrator with predictions for future maintenance based on current data.

CONNECTED EQUIPMENT
Installing sensors into the equipment to collect data in real time.

PREDICTIVE ANALYTICS
Using machine learning to build failure prediction models.

LINKED WITH DECISION SYSTEM
Connecting with systems such as MES, SAP, and ERP to manage resources and take necessary measures for maintenance.

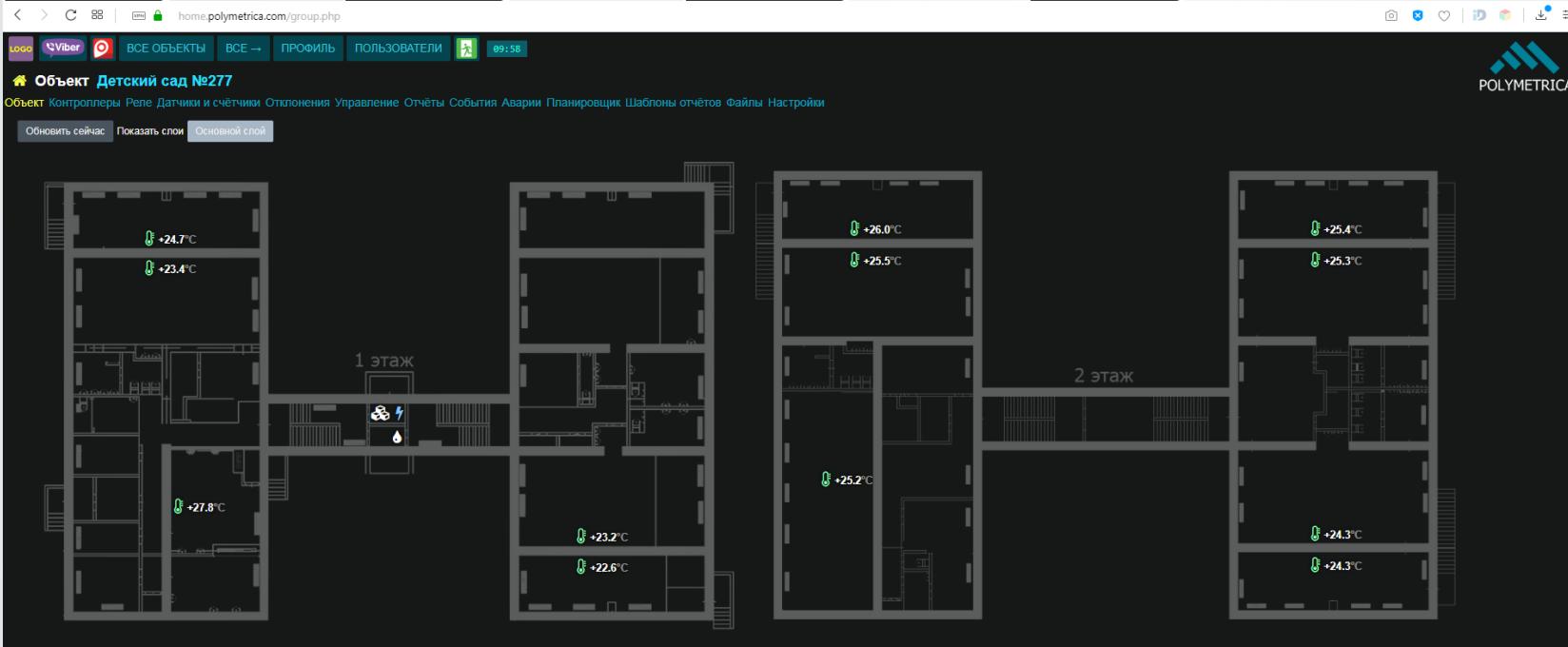
Основные преимущества

Поддержание стабильных параметров технологических процессов

Надежность, возможность быстрого дистанционного мониторинга системы

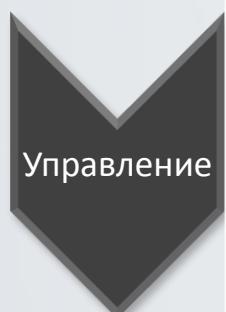
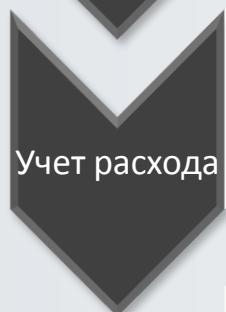
Сокращение затрат на поддержание производственных систем в рабочем состоянии и оптимизация их работы

Возможность охвата системой всех технологических процессов на объекте благодаря использованию свободно программируемых контроллеров



Программа способна осуществлять автоматическую регистрацию системных параметров и событий, а также подавать сигналы о появившихся неисправностях. Возможно дистанционное управление оборудованием. Информация о работе всех систем архивируется и при необходимости доступна специалистам. Все данные, получаемые во время работы отображаются на экране локального или удаленного компьютера.

Решения от компании Polymetrica



- датчиков температуры и влажности
- датчиков открытия дверей/окон
- датчиков CO2
- датчиков шума
- контроль пропадания напряжения

- электроэнергии
- воды
- газа
- тепла

- кондиционерами
- воздушными завесами
- освещением внутри помещения
- наружным освещением
- вентиляцией по датчику CO2
- бойлерами
- джакузи
- теплыми полами
- отоплением

Отображение информации через WEB-интерфейс

The screenshot displays a comprehensive web-based monitoring and reporting system for industrial facilities, specifically focusing on energy management and operational data.

Top Navigation Bar: Includes links for 'ПОДСЧЕТЫ' (Meters), 'ВСЕ ОБЪЕКТЫ' (All Objects), 'ПРОФИЛЬ' (Profile), 'ПОЛЬЗОВАТЕЛИ' (Users), and a user count of '38 000'.

Central Header: Shows the title 'Объект Детский сад №277' (Object: Kindergarten No. 277) and a navigation menu with tabs like 'Магазин', 'Контроллеры', 'Регион', 'Датчики и счетчики', 'Отопление', 'Управление', 'Счетчики', 'Аварии', 'Планеризация', 'Шаблоны отчетов', 'Файлы', and 'Настройки'.

Left Side Panel: Contains a date range selector from '2019-08-09' to '2019-08-09', a time selector from '08:00' to '22:00', and buttons for 'Таблица' (Table), 'График' (Graph), and 'Экспорт' (Export). It also includes sections for 'Электроэнергия' (Electricity) and 'Электроэнергия PDU-C'.

Middle Left Content: A large table titled 'Дата и время' (Date and Time) showing data for groups 1 through 6 across various sensors. Below it are two pie charts under the heading 'Электроэнергия'.

Middle Right Content: A large circular donut chart showing energy consumption distribution. Below it is a detailed breakdown of energy consumption categories.

Bottom Right Content: A map of Kiev, Ukraine, with several green location markers. A callout box over one marker displays the coordinates '49.988 +21.11 +20.8 +17.1 +13.41'.

Bottom Left Content: Three smaller pie charts showing energy consumption details for different categories.

Bottom Center Content: A summary table for 'Электроэнергия' comparing values for 'Вход 1 - Напольные' and 'Вход 2 - Напольные' across various components like 'Кондидеры', 'Гарн.', etc.

Энергосбережение

Сервер Polymetrica имеет в своем арсенале функции мониторинга и управления, которые, благодаря интуитивной и эффективной системе программирования, позволяют заранее настроить действия, выполняемые сервером автоматически. Например, эта функция может использоваться для автоматического перевода систем на другие, менее энергоемкие режимы, или для отключения заданных систем, чтобы не выйти за установленные для данного объекта лимиты энергопотребления.

home.polymetrica.com/group.php

Logo VK Viber ВСЕ ОБЪЕКТЫ ВСЕ → ПРОФИЛЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛИ 18:00

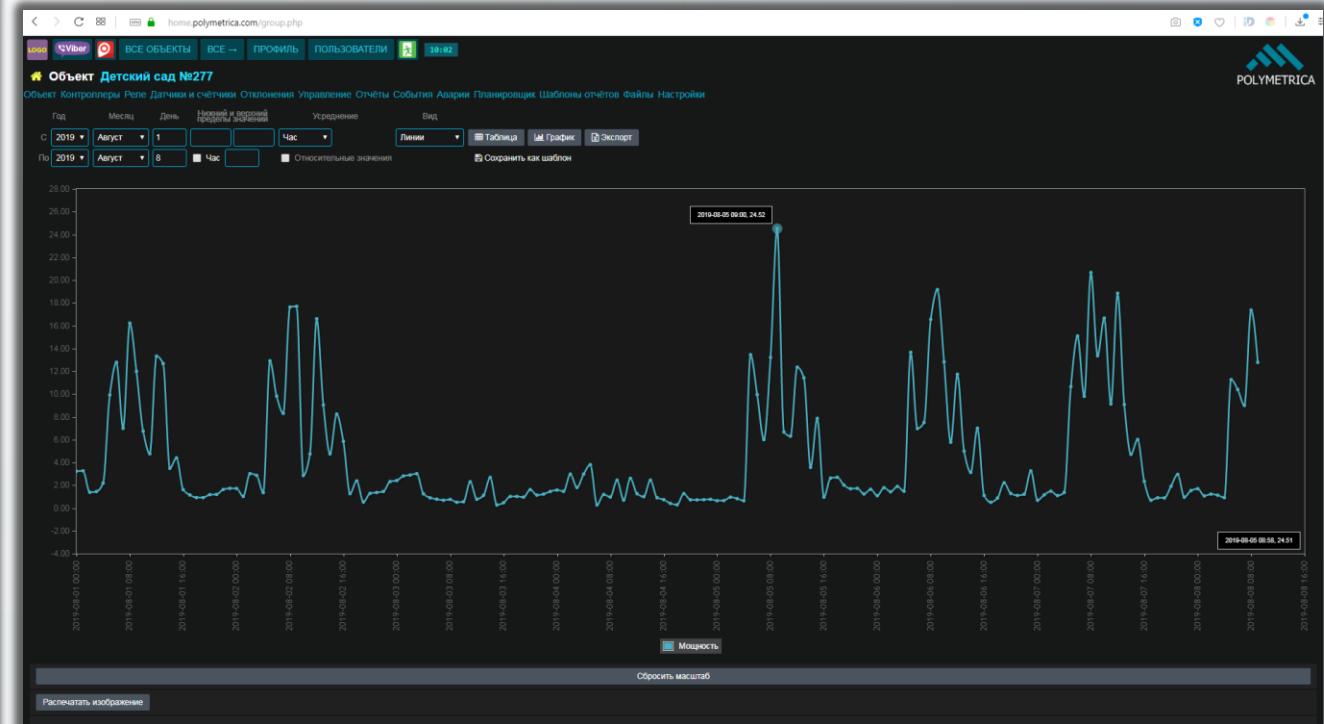
Объект Детский сад №277

Объект Контроллеры Реле Датчики и счетчики Отключения Управление Отчёты События Аварии Планировщик Шаблоны отчётов Файлы Настройки

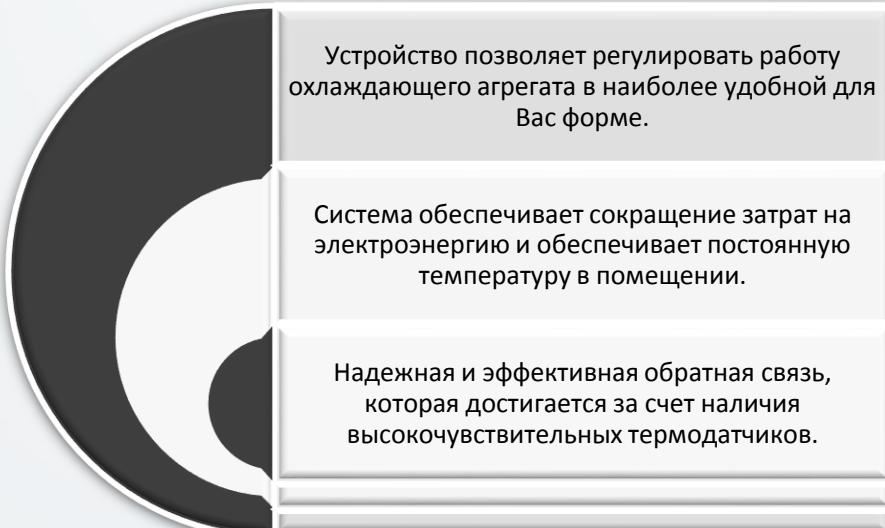
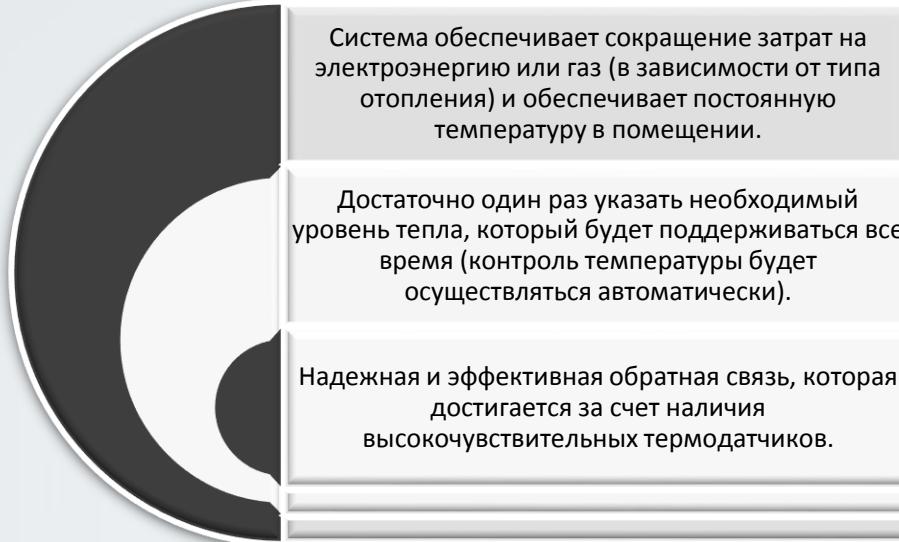
Скрыть... Фильтр

Выбрать датчики или счетчики

Вход	Значение	Изм.	Сост.	Квит/HelpDesk	Норм.	Изм.	Акт.	Управл.	Перем.	Тип	Порт
Danfoss теплосчетчик											
■ S7 Дифференциальное реле давления	насос 0, насос 1	1			34с	...	...	...	0	...	XX
■ 99 Датчик давления или реле давления	насос 0, насос 1	0			...	...	...	...	1	...	XX
■ Мощность подачи	кВт	0.00кВт			...	...	...	...	0	...	XX
■ Расход воды	литров в час	0			...	...	...	...	0	...	XX
■ Суммарная тепловая энергия	кВтч	0.00кВтч			...	...	...	...	0	...	XX
■ Суммарный объем	м ³ (куб. м.)	0			...	...	...	...	0	...	XX
■ Температура наружного воздуха	°C	+23.8°C	+0.1°C		34с	...	...	...	0	...	XX
■ Температура обратки батарей	°C	0.0°C			...	...	...	...	4	...	XX
■ Температура обратки в теплонpunkt	°C	0.0°C			...	...	...	...	5	...	XX
■ Температура подачи в батарей	°C	+18.1°C	-0.0°C		34с	...	...	...	3	...	XX
■ Температура подачи от теплонpunkt	°C	+17.9°C	-0.0°C		34с	...	...	...	2	...	XX
■ Трехходовой клапан AMV435	0-AUTO, 1-STOP, 2-CLOSE, 3-OPEN	1			...	...	...	...	2	...	XX
Температура											
■ Группа 1	Просмотреть...	+23.2°C			8M	1M	...	...	1	...	XX
■ Группа 1 спальня	Просмотреть...	+22.6°C			19M	...	...	...	0	...	XX
■ Группа 3	Просмотреть...	+24.4°C	+0.1°C		1M	...	...	...	5	...	XX
■ Группа 3 спальня	Просмотреть...	+24.3°C			8M	...	...	...	4	...	XX
■ Группа 4	Просмотреть...	+25.3°C			3M	...	...	...	7	...	XX
■ Группа 4 спальня	Просмотреть...	+25.4°C			35M	...	...	...	6	...	XX
■ Группа 5	Просмотреть...	+23.4°C			24M	34с	...	...	1	...	XX
■ Группа 5 спальня	Просмотреть...	+24.7°C			2M	...	...	...	0	...	XX
■ Группа 6	Просмотреть...	+25.5°C			2M	...	...	...	3	...	XX
■ Группа 6 спальня	Просмотреть...	+26.0°C			11M	...	...	...	2	...	XX
■ Кухня	Просмотреть...	+27.6°C			1M	...	...	...	5	...	XX
■ Музикальный зал	Просмотреть...	+25.2°C			21M	...	...	...	4	...	XX
Электроэнергия											
■ Мощность	Просмотреть...	1 8.30kW	-0.04kW		1M	1M	...	...	0	...	XX
■ Накопительное значение	Просмотреть...	1 1277.47kWh	0.30kWh		1M	...	...	...	0	...	XX
■ Фаза A напряжение (вольт)	Просмотреть...	1 232	1		3M	3M	...	...	100	...	XX
■ Фаза B напряжение (вольт)	Просмотреть...	1 234	-3		3M	...	...	...	200	...	XX
■ Фаза C напряжение (вольт)	Просмотреть...	1 226	2		3M	...	...	...	300	...	XX
Другое											



Система управления отоплением



Система управления охлаждением

Управление оборудованием

Верхний меню: Viber, ВСЕ, ВСЕ →, ОТЧЕТЫ →, ПРОФИЛЬ, ПОЛЬЗОВАТЕЛИ, 17:33

Среднее меню: Контроллер Кондиционеры и вентиляция

Нижнее меню: Контроллер Реле Датчики и счётчики Отклонения Управление Отчёты События Аварии Планировщик Настройки Консоль

Кнопки: ... Скрыть, Фильтр

Группа	Действие/параметр	Действие	Параметр	Уставка	Текущ. знач.
Кондиционер 1	Включить автоматический подбор скорости вентилятора				
	Включить кондиционер				
	Включить максимальную скорость вентилятора				
	Включить минимальную скорость вентилятора				
	Включить режим нагрева				
	Включить режим охлаждения				
	Включить среднюю скорость вентилятора				
	Выключить кондиционер				
	Запретить блокировку IR-сигналов посторонних ПДУ				
	Разрешить блокировку IR-сигналов посторонних ПДУ				
Увеличить температуру	Температура	1			
Уменьшить температуру	Температура	1			

Верхний меню: Viber, ВСЕ, ВСЕ →, ОТЧЕТЫ →, ПРОФИЛЬ, ПОЛЬЗОВАТЕЛИ, 17:36

Среднее меню: Контроллер Электроэнергия (PDU-C), Освещение Т3, Тепловые завесы, Бойлеры

Нижнее меню: Контроллер Реле Датчики и счётчики Отклонения Управление Отчёты События Аварии Планировщик Настройки Консоль

Кнопки: ... Скрыть, Фильтр

Группа	Действие/параметр	Действие	Параметр	Уставка	Текущ. знач.	Посл. отпр.	Посл. получ.	Актуальность
Завеса 1	AUTO_F1мин_без T1							55с
	AUTO_F1мин_T2мин							***
	AUTO_F1мин_T3макс							***
	AUTO_F2средн_без T1							***
	AUTO_F2средн_T2мин							***
	AUTO_F2средн_T3макс							***
	AUTO_F3 макс_без T1							***
	AUTO_F3 макс_T2мин							***
	AUTO_F3 макс_T3макс							***
	Включить Т3 F1мин_без T1							***
	Включить Т3 F1мин_T2мин							***
	Включить Т3 F1мин_T3макс							***
	Включить Т3 F2средн_без T1							***
	Включить Т3 F2средн_T2мин							***
	Включить Т3 F2средн_T3макс							***
Включить Т3 F3 макс_без T1							***	
Включить Т3 F3 макс_T2мин							***	
Включить Т3 F3 макс_T3макс							***	
Выключить Т3 из любого режима							***	

Верхний меню: Viber, ВСЕ ОБЪЕКТЫ, ВСЕ →, ПРОФИЛЬ, ПОЛЬЗОВАТЕЛИ, 18:00

Среднее меню: Объект Детский сад №277

Нижнее меню: Вход, Выбрать датчики или счётчики, Фильтр

Вход	Значение	Изм.	Сост.	Квит./HelpDesk	Норм.	Изм.	Акт.	Управл.	Перем.	Тип	Порт
Danfoss теплосчетчик											
■ 67 Дифференциальное реле давления	насос 0, насос 1	1				34с				0	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
■ 89 Датчик давления или реле давления	насос 0, насос 1	0				...				1	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
■ Мощность подачи	кВт	0.00кВт				...				0	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
■ Расход воды	литров в час	0				...				0	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
■ Суммарная тепловая энергия	кВт/ч	0.00кВт/ч				...				0	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
■ Суммарный объем	м ³ (куб. м.)	0				...				0	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
■ Температура наружного воздуха	°C	+23.8°C	+0.1°C			34с				4	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
■ Температура обратки батарей	°C	0.0°C				...				5	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
■ Температура обратки в теплонитке	°C	0.0°C				...				3	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
■ Температура подачи в батареи	°C	+18.1°C	-0.0°C			34с				2	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
■ Температура подачи от теплонитки	°C	+17.9°C	-0.0°C			34с				2	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
■ Трехходовой клапан AMV435	0-AUTO, 1-STOP, 2-CLOSE, 3-OPEN	1				...				0	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Температура											
■ Группа 1	Просмотреть...	+23.2°C				8M	1M			1	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
■ Группа 1 спальня	Просмотреть...	+22.6°C				18M	...			0	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
■ Группа 3	Просмотреть...	+24.4°C	+0.1°C			...				5	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
■ Группа 3 спальня	Просмотреть...	+24.3°C				8M	...			4	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
■ Группа 4	Просмотреть...	+25.3°C				3M	...			7	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
■ Группа 4 спальня	Просмотреть...	+25.4°C				35M	...			6	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
■ Группа 5	Просмотреть...	+23.4°C				24M	34с			1	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
■ Группа 5 спальня	Просмотреть...	+24.7°C				2M	...			0	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
■ Группа 6	Просмотреть...	+25.5°C				2M	...			3	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
■ Группа 6 спальня	Просмотреть...	+26.0°C				11M	...			2	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
■ Кухня	Просмотреть...	+27.6°C				1M	...			5	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
■ Музыкальный зал	Просмотреть...	+25.2°C				21M	...			4	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Электроэнергия											
■ Мощность	Просмотреть...	1	8.30кВт	-0.04кВт		1M	1M			0	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
■ Накопительное значение	Просмотреть...	1	1277.47кВтч	0.30кВтч		1M	...			0	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
■ Фаза A напряжение (вольт)	Просмотреть...	1	232	1		3M	3M			100	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
■ Фаза B напряжение (вольт)	Просмотреть...	1	234	-3		3M	...			200	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
■ Фаза C напряжение (вольт)	Просмотреть...	1	226	2		3M	...			300	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Другие											

Отображение информации на графиках через WEB-интерфейс:

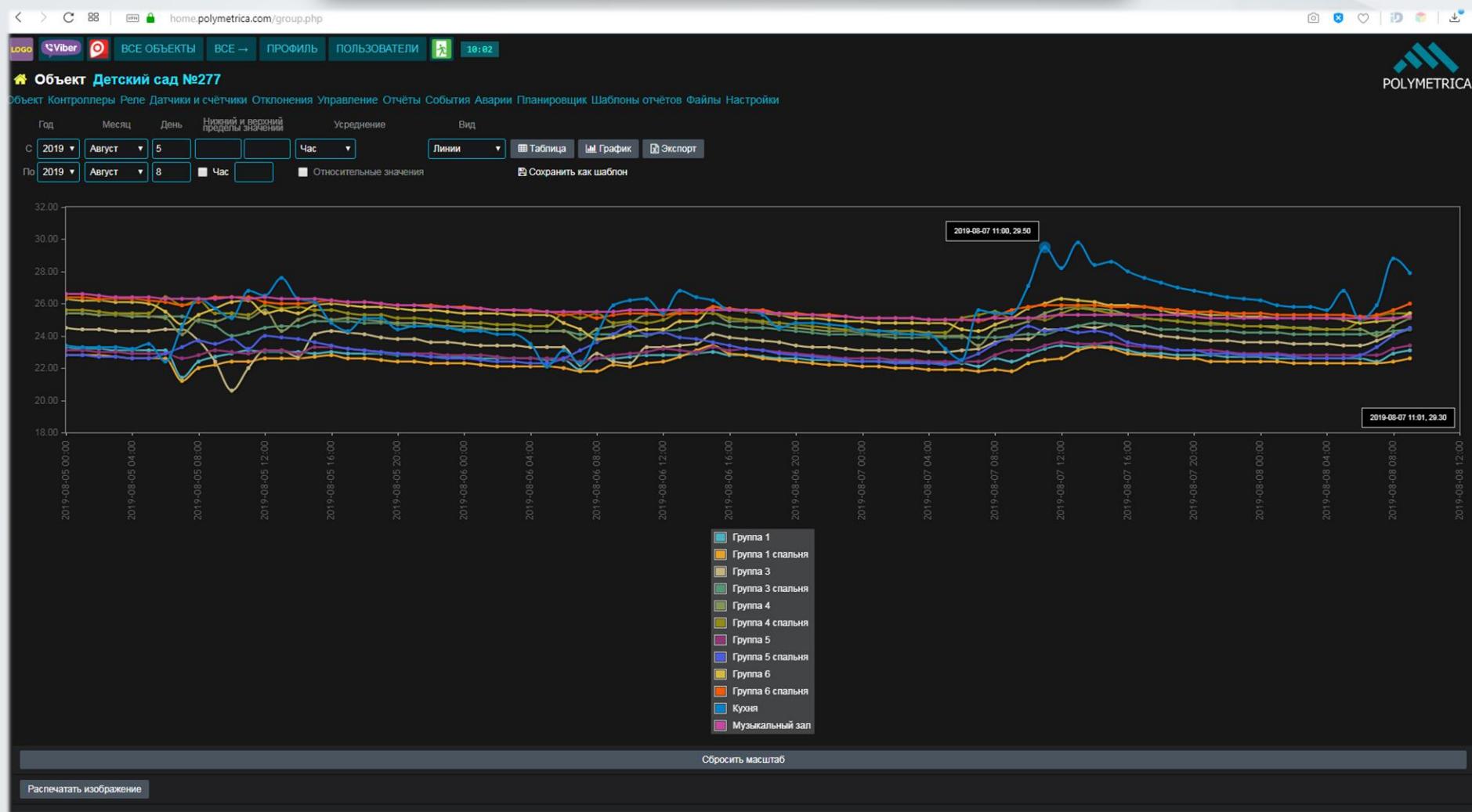
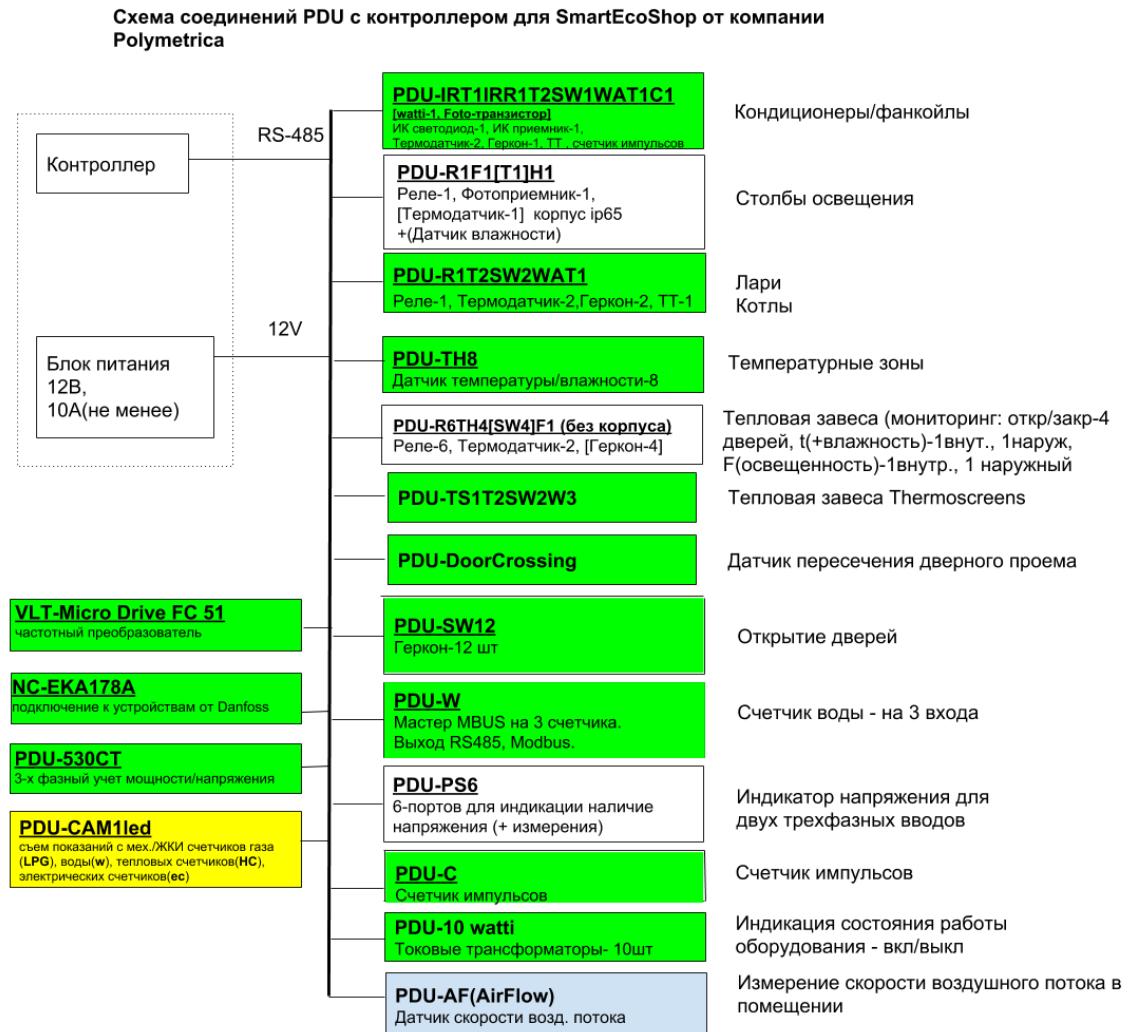
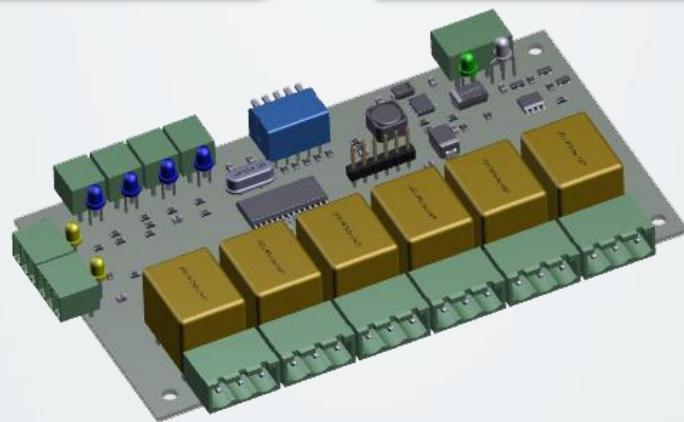


Схема соединений PDU с контроллером от компании Polymetrica



Created by Polygator R&D

Каталог PDU





ООО “Укрчерметавтоматика”

Украина, г. Днепр, ул. Князя Владимира Великого, 2
E-mail: pg.dep.gsm@gmail.com

Internet: www.polymetrica.com
Телефоны: +380977399553 (моб.), +380631902266 (моб.\viber)
+380567199090 (офис)