



Республика Беларусь,  
246012, г. Гомель, ул. Объездная, 9,  
E-mail: [gomel@veza.ru](mailto:gomel@veza.ru)  
Факс: (232)21-54-49  
Консультации по опросному листу тел:  
(232) 21-54-49

## Опросный лист заказчика на пункт тепловой индивидуальный ПТИ «БАЗИС»

Сведения о заказчике	
Заказчик	
Объект/ № бланк заказа	
Контактная информация, ФИО представителя заказчика	
E-mail/Skype	
Представительство, ФИО менеджера	
Параметры источника теплоснабжения (ИТ)	
Кол-во трубопроводов системы теплоснабжения	2-х трубная (Т1, Т2)
	3-х трубная (Т1, Т2, Т3)
	4-х трубная (Т1, Т2, Т3, Т4)
Диаметры ввода тепловой сети (условный проход - Ду), мм	Т1/Т2 (подающий/обратный трубопроводы ИТ)
	Т3 (подающий трубопровод ГВС ИТ)
	Т4 (циркуляционный трубопровод ГВС ИТ)
Температурный график тепловой сети	в подающем трубопроводе (ГВС) Т1, °С
	в обратном трубопроводе (ГВС) Т2, °С
	в подающем трубопроводе Т3, °С
	в циркуляционном трубопроводе Т4, °С
Температурный график ТС в межотопительный период	в подающем трубопроводе, °С
	в обратном трубопроводе, °С
Расчетная температура наружного воздуха в холодное время года, °С	
Давление тепловой сети	в подающем трубопроводе Р1, МПа
	в обратном трубопроводе Р2, МПа
Гарантированный располагаемый напор (минимум), м.вод.ст.	
Давление тепловой сети	в подающем трубопроводе (ГВС) Р3, МПа
	в обратном трубопроводе (ГВС) Р4, МПа
Теплоноситель	вода сетевая по СНиП 41-02-2003 "Тепловые сети"
	теплоноситель на основе этиленгликоля, %
	теплоноситель на основе пропиленгликоля, %
	другой _____, %
Параметры системы отопления (СО)	
Расчетная мощность СО, кВт	
Расчетный расход СО, т/час	
Температурный график СО	в подающем трубопроводе, °С
	в обратном трубопроводе, °С
Объем теплоносителя в СО, м <sup>3</sup>	
Высота верхней точки СО, м	
Гидравлическое сопротивление СО, м.вод.ст.	
Присоединительные диаметры трубопроводов СО Т1.П/Т2.П (условный проход - Ду), мм *	
Схема присоединения СО	зависимая
	независимая
Оборудование СО	
Тип пластинчатого теплообменника СО	разборный
	паянный
Количество теплообменников СО	1 шт. – 100% нагрузки
	2 шт. – 50% нагрузки



Республика Беларусь,  
246012, г. Гомель, ул. Объездная, 9,  
E-mail: [gomel@veza.ru](mailto:gomel@veza.ru)  
Факс: (232)21-54-49  
Консультации по опросному листу тел:  
(232) 21-54-49

Резервирование теплообменников СО	не требуется	
	100% нагрузки	
Теплоноситель вторичного контура теплообменника СО	вода сетевая по СНиП 41-02-2003 "Тепловые сети"	
	теплоноситель на основе этиленгликоля (Аква Терма), %	
	теплоноситель на основе пропиленгликоля (Аква Терма Эко), %	
	другой _____, %	
Расширительный мембранный бак СО		
Предохранительный клапан СО		
Подпиточный узел (ПУ) СО		
Балансировочный вентиль (по количеству ответвлений), регулирование расходов СО.		
Насосное оборудование СО	одинарный насос СО	
	сдвоенный насос СО	
	частотное регулирование насосного оборудования	
	насос ПУ СО	
Резервирование насосного оборудования	насос СО в составе установки	
	насос СО в ЗИП	
	насос ПУ СО в составе установки	
	насос ПУ СО в ЗИП	
<b>Параметры системы вентиляции (СВ)</b>		
Расчетная мощность СВ, кВт		
Температурный график СВ	в подающем трубопроводе, °С	
	в обратном трубопроводе, °С	
Объем теплоносителя в СВ, м <sup>3</sup>		
Высота верхней точки СВ, м		
Гидравлическое сопротивление СВ, м.вод.ст.		
Присоединительные диаметры трубопроводов СВ Т1.П/Т2.П (условный проход - Ду), мм *		
Схема присоединения СВ	зависимая	
	независимая	
<b>Оборудование СВ</b>		
Тип пластинчатого теплообменника СВ	разборный	
	паянный	
Количество теплообменников СВ	1 шт. – 100% нагрузки	
	2 шт. – 50% нагрузки	
Резервирование теплообменников СВ	не требуется	
	100% нагрузки	
Теплоноситель вторичного контура теплообменника СВ	Вода сетевая по СНиП 41-02-2003 "Тепловые сети"	
	Теплоноситель на основе этиленгликоля (Аква Терма), %	
	Теплоноситель на основе пропиленгликоля (Аква Терма Эко), %	
	Другой _____, %	
Расширительный мембранный бак СВ		
Предохранительный клапан СВ		
Подпиточный узел (ПУ) СВ		
Балансировочный вентиль (по количеству ответвлений), регулирование расходов СВ.		
Насосное оборудование СВ	одинарный насос СВ	
	сдвоенный насос СВ	
	частотное регулирование насосного оборудования	
	насос ПУ СВ	
Резервирование насосного оборудования	насос СВ в составе установки	
	насос СВ в ЗИП	
	насос ПУ СВ в составе установки	



Республика Беларусь,  
246012, г. Гомель, ул. Объездная, 9,  
E-mail: [gomel@veza.ru](mailto:gomel@veza.ru)  
Факс: (232)21-54-49  
Консультации по опросному листу тел:  
(232) 21-54-49

		насос ПУ СВ в ЗИП	
<b>Параметры системы горячего водоснабжения (ГВС)</b>			
Расчетная мощность системы ГВС (максимум), кВт			
Требуемая температура горячей воды, °С			
Температура холодной воды на вводе в ПТИ, °С			
Температура циркуляции горячей воды, °С			
Расход воды на циркуляцию ГВС, %			
Давление в трубопроводе холодной воды (минимум), МПа			
Высота верхней точки системы ГВС, м			
Гидравлическое сопротивление системы ГВС, м.вод.ст.			
Присоединительные диаметры трубопроводов ГВС (условный проход - Ду), мм	подающий трубопровод ГВС		
	циркуляционный трубопровод ГВС ИТ		
	трубопровод холодной воды		
<b>Оборудование ГВС</b>			
Тип пластинчатого теплообменника ГВС	разборный		
	паянный		
<b>Схема системы ГВС: одноступенчатая</b>			
Количество теплообменников ГВС	1 шт. – 100% нагрузки		
	2 шт. – 50% нагрузки		
Резервирование теплообменников ГВС	не требуется		
	100% нагрузки		
<b>Схема системы ГВС: двухступенчатая последовательная</b>			
Количество теплообменников ГВС	2 шт. – 100% нагрузки		
Резервирование теплообменников ГВС	не требуется		
	100% нагрузки		
<b>Схема системы ГВС: двухступенчатая смешанная</b>			
Количество теплообменников ГВС	1 шт. – моноблок		
	2 шт. – отдельно		
Резервирование теплообменников ГВС	не требуется		
	100% нагрузки		
Предохранительный клапан ГВС			
Балансировочный вентиль (по количеству ответвлений), регулирование расходов ГВС.			
Насосное оборудование ГВС	одинарный насос ГВС		
	сдвоенный насос ГВС		
	частотное регулирование насосного оборудования		
Резервирование насосного оборудования	насос ГВС в составе установки		
	насос ГВС в ЗИП		
<b>Исполнение ПТИ</b>			
Вид исполнения ПТИ	моноблок		
	блочное разборное исполнение		
Рекомендуемые габариты ПТИ, мм	длина		
	ширина		
	высота		
Количество сторон обслуживания (от 1 до 4)			
Предельные габариты <b>блоков ПТИ</b> с учетом дверных проемов, лестничных пролетов и т.п.	длина		
	ширина		
	высота		
<b>Дополнительно к ПТИ</b>			
грязевик на вводе подающего трубопровода			
грязевик на выходе обратного трубопровода			



Республика Беларусь,  
246012, г. Гомель, ул. Объездная, 9,  
E-mail: [gomel@veza.ru](mailto:gomel@veza.ru)  
Факс: (232)21-54-49  
Консультации по опросному листу тел:  
(232) 21-54-49

регулятор перепада давления		
тепловая изоляция		
<b>Шкаф управления тепловым пунктом (ШУТП) (заказывается отдельной позицией)</b>		
Датчик температуры наружного воздуха (заказывается вместе с ШУТП)		
<b>Узел учёта тепловой энергии и теплоносителя</b>		
На вводе от ИТ	ППР на подающем трубопроводе	
	ППР на обратном трубопроводе	
Датчики температуры		
Датчики давления		
В системе ОТ	ППР на подающем трубопроводе	
	ППР на обратном трубопроводе	
	ППР на трубопроводе подпитки	
Датчики температуры		
Датчики давления		
В системе ГВС	ППР на подающем трубопроводе	
	ППР на циркуляционном трубопроводе	
	ППР на трубопроводе холодной воды	
Датчики температуры		
Датчики давления		
Счётчик холодной воды		
В системе СВ	ППР на подающем трубопроводе	
	ППР на обратном трубопроводе	
	ППР на трубопроводе подпитки	
Датчики температуры		
Датчики давления		
Система автоматического управления подпиточного узла	для ПУ СО	
	для ПУ СВ	
Дренажный насос (поставляется в ЗИП, требует монтажа по месту)		

**Дополнительные сведения и требования к ПТИ и системе автоматического управления:**

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

1. К опросному листу приложить **план и разрез помещения, с указанием расположения ПТИ, точек подключения к теплоисточнику и системам теплопотребления**, а также принципиальную схему необходимого ПТИ, либо выбрать схему из вариантов стандартных решений.
2. \* - В обозначении Т1.П; Т2.П; Т3.П; Т4.П (П - соответствует числу подключаемых потребителей).  
Пример: Т1.1; Т2.1; Т1.2; Т2.2
3. В случае применения независимых систем, **разность температур в обратных линиях обоих контуров теплообменника должна быть больше или равна 5°C**, т.к. уменьшение разности температур приводит к нерациональному увеличению поверхности теплообмена.  
**Пример:** не допускаются температурные графики 1-го контура 115/60 и 2-го контура 80/60
4. Электропитание установки и контур заземления **обеспечивает заказчик.**