



Республика Беларусь,  
246012, г. Гомель, ул. Объездная, 9,  
E-mail: [office@veza.by](mailto:office@veza.by)  
Факс: +375(17)314-11-03, -04, -05

## Опросный лист заказчика на пункт тепловой ПТИ «Базис».

Сведения о заказчике							
Заказчик:							
Объект/ № бланк заказа:							
Контактный телефон/ФИО:							
E-mail/Skype:							
Менеджер:							
Источник теплоснабжения							
Тепловая сеть (ТС): <input type="checkbox"/> - 2х трубная <input type="checkbox"/> - 3х трубная <input type="checkbox"/> - 4х трубная							
Диаметры ввода ТС условные:	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;"></td> <td style="width: 25%;">Ду1 / Ду2, мм</td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Ду3 / Ду4, мм</td> <td></td> </tr> </table>		Ду1 / Ду2, мм			Ду3 / Ду4, мм	
	Ду1 / Ду2, мм						
	Ду3 / Ду4, мм						
Температурный график тепловой сети:	T1 °C/T2 °C						
Температурный график тепловой сети:	T3 °C/T4 °C						
Температура точки излома температурного графика (температурный график ТС в межотопительный период), °C							
Расчетная температура наружного воздуха в холодное время года, °C.							
Давление в подающем трубопроводе из тепловой сети,	P1 МПа						
Давление в обратном трубопроводе тепловой сети,	P2 МПа						
Гарантированный располагаемый напор (минимум),	м.вод.ст.						
Давление в подающем трубопроводе из тепловой сети,	P3 МПа						
Давление в обратном трубопроводе тепловой сети,	P4 МПа						
Гарантированный располагаемый напор (минимум),	м.вод.ст.						
Вид исполнения ПТИ:	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 80%;">а) моноблок</td> <td style="width: 20%; text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>б) блочное разборное исполнения</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>в) комплект оборудования россыпью</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	а) моноблок	<input type="checkbox"/>	б) блочное разборное исполнения	<input type="checkbox"/>	в) комплект оборудования россыпью	<input type="checkbox"/>
а) моноблок	<input type="checkbox"/>						
б) блочное разборное исполнения	<input type="checkbox"/>						
в) комплект оборудования россыпью	<input type="checkbox"/>						
Система отопления (СО)							
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">Схема присоединения: <input type="checkbox"/> - <b>зависимая</b></td> <td style="width: 50%;"><input type="checkbox"/> - <b>независимая</b></td> </tr> </table>		Схема присоединения: <input type="checkbox"/> - <b>зависимая</b>	<input type="checkbox"/> - <b>независимая</b>				
Схема присоединения: <input type="checkbox"/> - <b>зависимая</b>	<input type="checkbox"/> - <b>независимая</b>						
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">Тип пластинчатого теплообменника:</td> <td style="width: 25%;"><input type="checkbox"/> - паяный</td> <td style="width: 25%;"><input type="checkbox"/> - разборный</td> </tr> </table>		Тип пластинчатого теплообменника:	<input type="checkbox"/> - паяный	<input type="checkbox"/> - разборный			
Тип пластинчатого теплообменника:	<input type="checkbox"/> - паяный	<input type="checkbox"/> - разборный					
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">Количество теплообменников <input type="checkbox"/> - 2 шт. по 50% нагрузки</td> <td style="width: 50%;"><input type="checkbox"/> - 1 шт. 100% нагрузки</td> </tr> </table>		Количество теплообменников <input type="checkbox"/> - 2 шт. по 50% нагрузки	<input type="checkbox"/> - 1 шт. 100% нагрузки				
Количество теплообменников <input type="checkbox"/> - 2 шт. по 50% нагрузки	<input type="checkbox"/> - 1 шт. 100% нагрузки						
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">Резервирование теплообменников <input type="checkbox"/> - не требуется;</td> <td style="width: 50%;"><input type="checkbox"/> - 50% нагрузки 1 шт.;</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> - 50% нагрузки 2 шт.;</td> <td><input type="checkbox"/> - 100% нагрузки 1шт.</td> </tr> </table>		Резервирование теплообменников <input type="checkbox"/> - не требуется;	<input type="checkbox"/> - 50% нагрузки 1 шт.;	<input type="checkbox"/> - 50% нагрузки 2 шт.;	<input type="checkbox"/> - 100% нагрузки 1шт.		
Резервирование теплообменников <input type="checkbox"/> - не требуется;	<input type="checkbox"/> - 50% нагрузки 1 шт.;						
<input type="checkbox"/> - 50% нагрузки 2 шт.;	<input type="checkbox"/> - 100% нагрузки 1шт.						
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">Теплоноситель: <input type="checkbox"/> - вода</td> <td style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> - гликолевый раствор (АкваТерма) <input style="width: 40px; border: 1px solid black;" type="text"/> %             </td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> - на основе этиленгликоля</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> - на основе пропиленгликоля</td> </tr> </table>		Теплоноситель: <input type="checkbox"/> - вода	<input type="checkbox"/> - гликолевый раствор (АкваТерма) <input style="width: 40px; border: 1px solid black;" type="text"/> %		<input type="checkbox"/> - на основе этиленгликоля		<input type="checkbox"/> - на основе пропиленгликоля
Теплоноситель: <input type="checkbox"/> - вода	<input type="checkbox"/> - гликолевый раствор (АкваТерма) <input style="width: 40px; border: 1px solid black;" type="text"/> %						
	<input type="checkbox"/> - на основе этиленгликоля						
	<input type="checkbox"/> - на основе пропиленгликоля						
Диаметры ввода условные:	прямая / обратная, мм						
Высота верхней точки СО,	м						
Температурный график СО:	прямая / обратная, °C						
Расчетная мощность СО,	Гкал/час						
Расчетный расход СО,	т/час						
Гидравлическое сопротивление СО,	м.вод.ст.						
Объем жидкости в СО,	м <sup>3</sup>						
Наличие расширительного бака:	<input type="checkbox"/>						
Комплект подогрева расширительного бака:	<input type="checkbox"/>						
Система горячего водоснабжения (ГВС)							
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">Тип пластинчатого теплообменника:</td> <td style="width: 25%;"><input type="checkbox"/> - паяный</td> <td style="width: 25%;"><input type="checkbox"/> - разборный</td> </tr> </table>		Тип пластинчатого теплообменника:	<input type="checkbox"/> - паяный	<input type="checkbox"/> - разборный			
Тип пластинчатого теплообменника:	<input type="checkbox"/> - паяный	<input type="checkbox"/> - разборный					

<b>Схема системы ГВС: одноступенчатая</b>		<input type="checkbox"/>	
Количество теплообменников <input type="checkbox"/> - 2 шт. по 50% нагрузки <input type="checkbox"/> - 1 шт. 100% нагрузки			
Резервирование теплообменников <input type="checkbox"/> - не требуется; <input type="checkbox"/> - 50% нагрузки 1 шт.; <input type="checkbox"/> - 50% нагрузки 2 шт.; <input type="checkbox"/> - 100% нагрузки 1шт.			
<b>Схема системы ГВС: двухступенчатая последовательная</b>		<input type="checkbox"/>	
Резервирование теплообменников <input type="checkbox"/> - не требуется; <input type="checkbox"/> - 1-ая ступень; <input type="checkbox"/> - 2-ая ступень; <input type="checkbox"/> - 100% нагрузки 2 шт.			
<b>Схема системы ГВС: двухступенчатая смешанная</b>		<input type="checkbox"/>	
Количество теплообменников <input type="checkbox"/> - 2 шт. по 50% нагрузки <input type="checkbox"/> - 1 шт. 100% нагрузки			
Резервирование теплообменников <input type="checkbox"/> - не требуется; <input type="checkbox"/> - 50% нагрузки 1 шт.; <input type="checkbox"/> - 50% нагрузки 2 шт.; <input type="checkbox"/> - 100% нагрузки 1шт.			
Циркуляционный трубопровод системы ГВС		<input type="checkbox"/>	
Расход воды на циркуляцию ГВС в		%	
Диаметр трубопровода подающего,		мм	
Диаметр трубопровода циркуляционного,		мм	
Диаметр трубопровода холодной воды,		мм	
Давление в трубопроводе холодной воды (минимум),		МПа	
Высота верхней точки системы ГВС,		м	
Расчетная мощность системы ГВС (максимум),		Гкал/час	
Гидравлическое сопротивление системы ГВС,		м вод.ст.	
Требуемая температура горячей воды,		°С	
Температура холодной воды на вводе в ПТИ,		°С	
Температура циркуляции горячей воды,		°С	
<b>Система вентиляции</b>		<input type="checkbox"/>	
Схема присоединения: <input type="checkbox"/> - <b>зависимая</b> <input type="checkbox"/> - <b>независимая</b>			
Тип теплообменника <input type="checkbox"/> - паяный <input type="checkbox"/> - разборный			
Количество теплообменников <input type="checkbox"/> - 2 шт. по 50% нагрузки <input type="checkbox"/> - 1 шт. 100% нагрузки			
Резервирование теплообменников <input type="checkbox"/> - не требуется; <input type="checkbox"/> - 50% нагрузки 1 шт.; <input type="checkbox"/> - 50% нагрузки 2 шт.; <input type="checkbox"/> - 100% нагрузки 1шт.			
Теплоноситель: <input type="checkbox"/> - вода <input type="checkbox"/> - раствор на основе этиленгликоля (АкваТерма) <input type="text"/> % <input type="checkbox"/> - раствор на основе пропиленгликоля (АкваТерма-ЭКО) <input type="text"/> %			
Расчетная мощность,		Гкал/час	
Диаметры ввода условные:		прямая / обратная, мм	
Температурный график системы вентиляции: прямая/обратная, °С			
Высота верхней точки системы вентиляции,		м	
Гидравлическое сопротивление системы вентиляции,		м.вод.ст.	
Объем жидкости в системе,		м <sup>3</sup>	
Наличие расширительного бака		<input type="checkbox"/>	
Комплект подогрева расширительного бака		<input type="checkbox"/>	
<b>Насосное оборудование</b>			
Одинарный насос	<input type="checkbox"/> - ГВС	<input type="checkbox"/> - отопление	<input type="checkbox"/> - вентиляция
Сдвоенный насос	<input type="checkbox"/> - ГВС	<input type="checkbox"/> - отопление	<input type="checkbox"/> - вентиляция
Резервирование насоса	<input type="checkbox"/> - ГВС	<input type="checkbox"/> - отопление	<input type="checkbox"/> - вентиляция
Частотное регулирование	<input type="checkbox"/> - да <input type="checkbox"/> - нет	<input type="checkbox"/> - да <input type="checkbox"/> - нет	<input type="checkbox"/> - да <input type="checkbox"/> - нет

<b>Дополнительно к ПТИ</b>	
Узел учёта тепловой энергии и теплоносителя:	<input type="checkbox"/>
- на вводе тепловой сети:	<input type="checkbox"/>
- в системе вентиляции:	<input type="checkbox"/>
- в системе отопления:	<input type="checkbox"/>
- в системе ГВС: а) трубопровод холодной воды	<input type="checkbox"/>
б) трубопровод подачи горячей воды	<input type="checkbox"/>
в) циркуляционный трубопровод	<input type="checkbox"/>
Счётчик холодной воды:	<input type="checkbox"/>
Шкаф системы автоматического управления:	<input type="checkbox"/>
Тепловая изоляция K-FLEX (на основе синтетического каучука):	<input type="checkbox"/>
<b>Оборудование:</b>	
- наличие регулятора перепада давления	<input type="checkbox"/>
- грязевик на подающем трубопроводе	<input type="checkbox"/>
- грязевик на обратном трубопроводе	<input type="checkbox"/>
- предохранительный клапан системы отопления	<input type="checkbox"/>
- предохранительный клапан системы вентиляции	<input type="checkbox"/>
- предохранительный клапан системы ГВС	<input type="checkbox"/>
- автоматическое подпиточное устройство для системы отопления	<input type="checkbox"/>
- наличие насосов на АПУ для системы отопления	<input type="checkbox"/>
- количество насосов на АПУ для системы отопления	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2
- автоматическое подпиточное устройство для системы вентиляции	<input type="checkbox"/>
- наличие насосов на АПУ для системы вентиляции	<input type="checkbox"/>
- количество насосов на АПУ для системы вентиляции	<input type="checkbox"/> - 1 <input type="checkbox"/> - 2
- дренажный насос (поставляется отдельно, требует монтажа)	<input type="checkbox"/>
Количество сторон обслуживания	<input type="checkbox"/> - 1 <input type="checkbox"/> - 2 <input type="checkbox"/> - 3 <input type="checkbox"/> - 4
Рекомендуемые габариты ПТИ А x В x Н (длина x ширина x высота) мм.	
Габариты сборочных блоков (с учётом дверных проёмов, лестничных проёмов и т.д.) мм.	

**Дополнительные сведения и требования:**

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

- В случае применения независимых систем, **разность температур T12-T22 должна быть больше или равна 4°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
- К опросному листу приложить **план и разрез помещения, в котором устанавливается тепловой пункт, с указанием подвода (вывода) теплоносителя, системы отопления, вентиляции, холодной воды и ГВС.**
- Питание 3x380 В и 1x220 В и контур заземления **обеспечивает заказчик!**