

Технический паспорт на грязевики-шламоотделители «ИХЛ ГШЦ»

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Грязевик-шламоотделитель центробежный «ИХЛ ГШЦ» ИХЛ 07.00.000 (в дальнейшем – «изделие») предназначен для удаления взвешенных примесей из воды тепловых сетей. Установка грязевиков-шламоотделителей предусматривается в соответствии с п. 7.21 СНиП 2.04.07-86 на трубопроводах тепловых сетей перед насосами и перед регуляторами давления в узлах рассечки. Очистка воды от взвешенных примесей с помощью грязевиков необходима для обеспечения нормальной работы котлов и котельно-вспомогательного оборудования.

Изделие выпускается в конструктивных исполнениях с условным проходом 50, 100, 150, 200, 250 и 300 мм, обозначаемых, соответственно, «ИХЛ ГШЦ-50», «ИХЛ ГШЦ-100», «ИХЛ ГШЦ-150», «ИХЛ ГШЦ-200», «ИХЛ ГШЦ-250», «ИХЛ ГШЦ-300».

Принцип действия изделия основан на том, что поток воды, поступающий в корпус, закручивается при помощи архимедова винта, вследствие чего тяжёлые частицы примесей отгесняются к стенкам корпуса. Затем поток поступает в сужающийся кольцевой зазор между корпусом и фильтрующим конусом из металлической сетки. Чистая вода проходит через сетку и удаляется через выходной патрубок, а отстой скапливается в резервуаре, откуда удаляется через слив и патрубок. В случае засорения фильтрующей сетки выемная часть может быть вынута из корпуса и механически очищена.

Изделие предназначено для эксплуатации в закрытых отапливаемых помещениях в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом (исполнение УХЛ) по ГОСТ 15150-69*.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Основные технические характеристики изделия приведены в табл. 1.

Таблица 1

Основные технические характеристики изделия

Наименование характеристик	Обозначение грязевиков					
	ГШЦ-50М	ГШЦ-100М	ГШЦ-150М	ГШЦ-200М	ГШЦ-250М	ГШЦ-300М
Условный проход, мм	50	100	150	200	250	300
Рабочее давление, кгс/см ² , не более	16					
Перепад давления на грязевике, кгс/см ² , не более	0,5					
Габаритные размеры, мм, не более:						
длина габаритная (между зеркалами фланцев)	650	850	1250	1650	2100	2500
ширина	320	320	320	320	400	400
высота	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Масса (сухая), кг, не более	60	70	90	130	220	450

2.2. Допустимая температура среды (теплоносителя) в изделии от +5 до + 180 °С.

2.3. Допустимый интервал рН среды (теплоносителя) в изделии от 6 до 11.

2.4. Исполнение изделия – открытое.

2.5. Материалы и внутренние покрытия составных частей изделия приведены в табл. 2.

Таблица 2

Материалы и покрытия составных частей изделия

Наименование составных частей	Материал	Покрытие
Корпус, резервуар, архимедов винт, выходной патрубок, сливной патрубок, воздушник	Сталь 20	Эмаль Tikkurila Miranol

Фильтрующая сетка	Сталь 12Х18Н10Т	Без покрытия
Запорная арматура	Бронза	Никель
Прокладки	Паронит	Без покрытия

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Изделие «ИХЛ ГШЦ» в сборе 1 шт.

Техническое описание, паспорт и инструкция по эксплуатации ИХЛ
07.00.000 Д 1 экз.

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

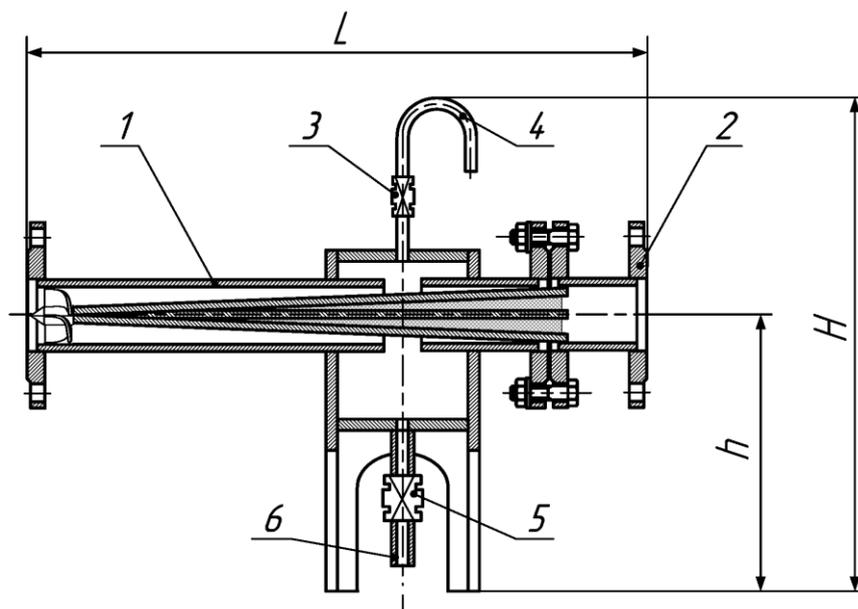


Схема грязевика - шламоотделителя «ИХЛ ГШЦ»:

1 – корпус; 2 – выемная центробежно-фильтрующая часть; 3 – воздушный вентиль; 4 – излив воздушника; 5 – сливной вентиль; 6 – сливной патрубок.

4.1. Устройство изделия схематически изображено на рис. 1. Основными составными частями изделия являются корпус 1 и выемная центробежно-фильтрующая часть 2. Выемная часть присоединена к корпусу посредством фланцевого соединения. Корпус 1 имеет своей частью вертикально-цилиндрический резервуар, нижняя часть которого служит станиной изделия. В верхней части резервуара расположен вентиль-воздушник 3 с изливом 4. В нижней части резервуара расположен сливной вентиль 5 с патрубком 6.

4.2. Принцип действия изделия заключается в следующем. Поток воды, поступающий в корпус 1, закручивается при помощи архимедова винта, вследствие чего тяжёлые частицы примесей отгесняются к стенкам корпуса. Затем поток поступает в сужающийся кольцевой зазор между корпусом и фильтрующим конусом из металлической сетки. Чистая вода проходит через сетку и удаляется через выходной патрубок 2, а отстой скапливается в резервуаре, откуда удаляется через слив 5 и патрубок 6. В случае засорения фильтрующей сетки часть 2 может быть вынута из корпуса и механически очищена.

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Для обеспечения безопасности при монтаже, вводе в эксплуатацию, эксплуатации и техническом обслуживании изделия необходимо внимательно изучить паспорт, техническое описание и инструкцию по эксплуатации и строго придерживаться всех правил и указаний. К использованию и обслуживанию изделия допускаются только квалифицированные рабочие и инженерно-технические работники, изучившие паспорт, техническое описание и инструкцию по эксплуатации изделия. Не допускается использование изделия или его составных частей не по назначению.

5.2. При выполнении всех операций по монтажу, вводу в эксплуатацию, эксплуатации и техническому обслуживанию изделия необходимо использовать только исправные инструменты.

5.3. При хранении, транспортировании и эксплуатации изделия не происходит выделения вредных веществ.

Образующиеся при работе изделия сточные воды подлежат отведению в канализацию.

5.4. Хранение изделия осуществляют в ненарушенной заводской упаковке и консервации в закрытых складских помещениях в условиях группы 2 по ГОСТ 15150-69*.

5.5. Транспортирование изделия должно производиться в ненарушенной заводской упаковке всеми видами транспорта при соблюдении действующих норм перевозки на транспорте и обеспечения гарантии сохранения элементов от механических повреждений в условиях группы 2 по ГОСТ 15150-69*. Допускается транспортирование в негерметичных багажниках.

Транспортирование изделия в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы должно осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 15846-79*.

5.6. При хранении и транспортировании изделия должны выполняться требования ГОСТ 12.3.009-76* и ГОСТ 12.3.020-80*.

5.7. При эксплуатации изделия необходимо выполнять требования ГОСТ 12.3.006-75.

5.8. Изделие не может являться источником загорания.

5.9. Изделие не содержит токоведущих частей и не может служить источником электротравмы.

6. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.1. Изделие подлежит установке в отапливаемом помещении.

6.2. Изделие устанавливают в разрыв существующего трубопровода. Для этого в разрыве трубопровода устанавливают фланцы плоские с соединительным выступом (исполнение 1 по ГОСТ 12820-80) на условное давление 16 кгс/см² с условным проходом, равным условному проходу изделия. После установки фланцев на трубопроводе их соединяют с фланцами изделия через паронитовые прокладки толщиной 4 мм при помощи болтовых соединений.

6.3. Сливной патрубок соединяют с трубопроводом канализации, обеспечив наличие видимого разрыва струи для визуального контроля прозрачности и отбора проб воды. Излив воздушника, по мере необходимости, снабжают гибким эластичным рукавом для удобства отбора проб воды и направления воздушно-водяной смеси в трубопровод канализации.

6.4. При заполнении изделия водой открывают вентиль-воздушник. После удаления из изделия включений воздуха, что контролируют по отсутствию пузырьков воздуха в струе из воздушника, воздушник закрывают.

6.5. Выпуск отстоя из резервуара осуществляют, открывая сливной вентиль. В процессе выпуска отстоя контролируют прозрачность воды из сливного патрубка в соответствии с режимной картой водно-химического режима тепловой сети.

6.6. В процессе работы осуществляют периодический контроль технического состояния изделия. Герметичность изделия проверяют визуальным осмотром. В случае возникновения утечки воды из соединений необходимо подтянуть соединения, пользуясь гаечными ключами соответствующего размера. Если подтяжка не приводит к прекращению утечки, необходимо заменить соответствующие уплотнительные прокладки.

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Изготовитель гарантирует соответствие изделия конструкторской документации ИХЛ 07.00.000 и безопасность его эксплуатации при условии соблюдения потребителем условий хранения, транспортирования и эксплуатации, изложенных в паспорте, техническом описании и инструкции по эксплуатации ИХЛ 07.00.000 Д.

7.2. Гарантийный срок хранения изделия составляет 12 месяцев с момента поставки. Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет 6 месяцев с момента ввода в эксплуатацию.

7.3. Гарантия прекращается в случае нарушения потребителем условий хранения, транспортирования и эксплуатации, изложенных в паспорте, техническом описании и инструкции по эксплуатации ИХЛ 07.00.000 Д.