

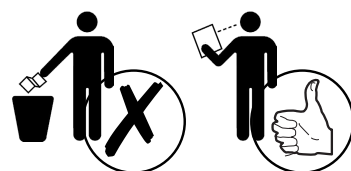


Hoobs

Технический паспорт

Пресс-фитинги для полимерных
и металлополимерных
трубопроводов

Тип: 230, 231, 232, 233, 234, 235,
236, 237, 238, 239, 240, 241, 242,
243, 244, 245, 246, 247, 248, 249





Оглавление

№	Наименование	Стр.
1	Сведения об изделии	2
2	Назначение изделия	2
3	Устройство и технические характеристики	2-3
4	Номенклатура и габаритные размеры	4-6
5	Указания по монтажу и эксплуатации	6-9
6	Условия хранения и транспортировки	9
7	Утилизация	9
8	Приемка и испытания	9
9	Сертификация	9
10	Гарантийные обязательства	11
11	Гарантийный талон	12

1. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1. НАИМЕНОВАНИЕ

Пресс-фитинги для полимерных и металлополимерных труб HOOBS, тип: 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249.

1.2. ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Tiemme Raccorderie Spa. Via Cavallera, 6/A - 25045 Castegnato (BS) - Italia (Италия)

2. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Соединительные обжимные пресс-фитинги предназначены для монтажа трубопроводной системы из металлополимерных и полимерных труб, в частности: PE-RT; PE-X; PE-X/Al/PE-X.

Пресс-фитинги являются надежным неразборным соединением. Модификации фитингов без резьбовых соединений могут размещаться в недоступных местах, в том числе в стяжке пола.



ВАЖНО: Монтаж фитингов HOOBS строго запрещен с трубами не соответствующими их размерности.

ПРИМЕР: фитинг 16x2.0 можно монтировать исключительно на трубу 16x2.0.

3. УСТРОЙСТВО И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. УСТРОЙСТВО

Соединение пресс-фитинга состоит из 4 элементов. В зависимости от типа и назначения фитинга (муфта, угольник, тройник и пр.) его корпус (1) может иметь разную форму с несколькими штуцерами, в том числе с резьбой. Хвостовик корпуса (1) оснащён эластичными уплотнительными кольцами (2), шайбой (3) и обжимной гильзой (4) вставляется в присоединяемую металлополимерную трубу. Гильза обжимается на хвостовике поверх трубы с помощью специального инструмента, образуя неразборное герметичное соединение фитинга с трубой.



ЭСКИЗ	№	НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛИ	МАТЕРИАЛ
	1	Корпус	Латунь CW617N
	2	Кольцевое уплотнение	EPDM
	3	Шайба	Полиэтилен PE
	4	Обжимная гильза	AISI 304

3.2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ, ЕД. ИЗМЕРЕНИЯ	ЗНАЧЕНИЕ
Номинальное рабочее давление, бар	16
Среда	Вода, водный раствор гликолей (до 30 %)
Диапазон температур рабочей среды, °С	От -25 до 120
Тип резьбы	DIN ISO 7/1
Диапазон диаметров соединяемых труб, мм	16 – 20 – 26 – 32
Температура транспортировки и хранения, °С	От -50 до +50
Средний срок службы, лет	До 50

Применяемые сырьевые материалы – это высококачественные материалы, они соответствуют Постановлению министерства № 174 от 06/04/2004 касательно материалов и деталей, применяемых в оборудовании для сбора, обработки и подачи воды.

Сырьевой материал изготовлен из горячештампованных заготовок и латунных прутков.

Состав латуни и нормы: UNI EN 12165-CW617N - CuZn40Pb2, что соответствует:

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ЛАТУНИ CW617N ПО DIN EN 12449

Cu%	Al%	As%	Fe%	Mn%	Ni%	Pb%	Sn%	Zn%	Другое%
57,0 -59,0	макс. 0,05	--	макс. 0,30	--	макс. 0,30	1,6-2,5	макс. 0,30	Остльное	макс. 0,20

4. НОМЕНКЛАТУРА И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ЭСКИЗ	Артикул	A, мм	D, мм	G, мм	B, мм	H, мм	Rd	SW, мм	МАССА, кг
1. ПЕРЕХОД С НАРУЖНОЙ РЕЗЬБОЙ									
	02301H	53	16	-	-	-	R 1/2"	22	0,058
	02302H	55	16	-	-	-	R 3/4"	27	0,082
	02303H	53	20	-	-	-	R 1/2"	22	0,068
	02304H	55	20	-	-	-	R 3/4"	27	0,093
	02305H	55,3	26	-	-	-	R 3/4"	28	0,105
	02306H	58,2	26	-	-	-	R 1"	34	0,138
	02307H	58,2	32	-	-	-	R 1"	34	0,157
2. ПЕРЕХОД С ВНУТРЕННЕЙ РЕЗЬБОЙ									
	02311H	51	16	-	-	-	Rp 1/2" ⁽³⁾	26 ²⁾	0,080
	02312H	51	20	-	-	-	Rp 1/2"	26	0,093
	02313H	52	20	-	-	-	Rp 3/4"	31	0,098
	02314H	52	26	-	-	-	Rp 3/4"	31	0,113
	02315H	55,3	26	-	-	-	Rp 1"	38	0,163
	02316H	54,5	32	-	-	-	Rp 1"	38	0,178






ЭСКИЗ	Артикул	L, MM	d, MM	d ₁ , MM	d ₂ , MM	H, MM	Rd	SW, MM	МАССА, КГ	
7. ТРОЙНИК-ПЕРЕХОДНИК С ВНУТРЕННЕЙ РЕЗЬБОЙ										
	02371H	90	16	-	-	34	Rp 1/2 ⁽³⁾	-	0,133	
	02372H	97	20	-	-	33,7	Rp 1/2"	-	0,172	
	02373H	104	20	-	-	40	Rp 3/4"	-	0,246	
	02374H	103,6	26	-	-	40	Rp 3/4"	-	0,251	
	02375H	112,6	32	-	-	46	Rp 1"	-	0,405	
8. ТРОЙНИК-ПЕРЕХОДНИК С НАРУЖНОЙ РЕЗЬБОЙ										
	02381H	90	16	-	-	27	R 1/2 ⁽¹⁾	-	0,103	
	02382H	99	20	-	-	27	R 1/2"	-	0,147	
	02383H	103	20	-	-	34	R 3/4"	-	0,214	
	02384H	102,6	26	-	-	34	R 3/4"	-	0,220	
	02385H	112,6	32	-	-	46	R 1"	-	0,353	
9. УГОЛЬНИК РАВНОПРОХОДНОЙ 90°										
	02391H	45,5	16	-	-	45,5	-	-	0,084	
	02392H	48,5	20	-	-	48,5	-	-	0,125	
	02393H	51,3	26	-	-	51,3	-	-	0,189	
	02394H	56,3	32	-	-	56,3	-	-	0,288	
10. УГОЛЬНИК-ПЕРЕХОДНИК С ВНУТРЕННЕЙ РЕЗЬБОЙ										
	02401H	45	16	-	-	34	Rp 1/2 ⁽³⁾	-	0,096	
	02402H	48,5	20	-	-	36,5	Rp 1/2"	-	0,117	
	02403H	52	20	-	-	40	Rp 3/4"	-	0,178	
	02404H	51,8	26	-	-	40	Rp 3/4"	-	0,180	
	02406H	56,3	32	-	-	46	Rp 1"	-	0,293	
11. УГОЛЬНИК-ПЕРЕХОДНИК С НАРУЖНОЙ РЕЗЬБОЙ										
	02411H	48,75	16	-	-	28,5	R 1/2 ⁽¹⁾	-	0,072	
	02412H	49,25	20	-	-	30,75	R 1/2"	-	0,090	
	02413H	53,5	20	-	-	34	R 3/4"	-	0,149	
	02414H	52,8	26	-	-	34	R 3/4"	-	0,150	
	02416H	36,3	32	-	-	40,5	R 1"	-	0,230	
12. ПЕРЕХОДНИК С НАКИДНОЙ ГАЙКОЙ (Еврокonus)										
	02471H	47,2	16	-	-	-	G 1/2 ⁽⁴⁾	25 ²⁾	0,067	
	02472H	51,2	20	-	-	-	G 1/2"	25	0,079	
	02473H	47,2	16	-	-	-	G 3/4"	30	0,081	
	02474H	47,2	20	-	-	-	G 3/4"	30	0,092	
13. УГОЛЬНИК НАСТЕННЫЙ С КРЕПЛЕНИЕМ										
	02431H	43	16	27,5	-	49	Rp 1/2 ⁽³⁾	25 ²⁾	0,118	
	02432H	43	20	27,5	-	50	Rp 1/2"	25	0,133	



ЭСКИЗ	АТИКУЛ	L, MM	d, MM	d1, MM	d2, MM	H, MM	Rd	SW, MM	МАССА, КГ
14. УГОЛЬНИК ПРОХОДНОЙ НАСТЕННЫЙ С ВНУТРЕННЕЙ РЕЗЬБОЙ									
	02429H	103	16	-	-	59	Rp 1/2 ⁽³⁾	-	0,278
	02430H	113	20	-	-	59	Rp 1/2"	-	0,329
15. Прокладка O - Ринг									
	02495H	-	16	-	-	-	-	-	-
	02496H	-	20	-	-	-	-	-	-
	02497H	-	26	-	-	-	-	-	-
	02498H	-	32	-	-	-	-	-	-
16. Однопласкостная крестовина с байпасом									
	02317H	126	16	16	16	110	50	-	0,250
	02318H	126	20	16	16	110	50	-	0,283
	02319H	126	20	20	20	110	50	-	0,355
	02320H	126	20	16	20	110	50	-	0,330
17. Теплоизоляция крестовины с байпасом									
	02310H	-	-	-	-	-	-	-	0,020
18. Крестовина									
	02325H	-	20	16	20	16	-	-	0,272
	02326H	-	20	20	16	16	-	-	0,290
	02327H	-	20	20	20	20	-	-	0,310
	02328H	-	26	16	20	16	-	-	0,330
	02329H	-	32	20	20	20	-	-	0,350
19. Трубка Г-образная									
	02388H	200	16	15	-	-	-	-	0,156
	02389H	300	16	15	-	-	-	-	0,214
	02390H	300	20	15	-	-	-	-	0,225
20. Трубка Т-образная									
	02386H	300	16	15	16	-	-	-	0,208
	02387H	300	20	15	20	-	-	-	0,223



ЭСКИЗ	Артикул	L, мм	d, мм	d1, мм	d2, мм	H, мм	РЕЗЬБА, ДЮЙМ	SW, мм	МАССА, кг
21. Шаровой кран с ручкой бабочкой (накидная гайка)									
	02438H	-	20	-	-	-	3/4"	-	0,233
	02439H	-	26	-	-	-	3/4"	-	0,272
	02440H	-	32	-	-	-	1"	-	0,346
22. Шаровой кран с ручкой бабочкой (пресс х пресс)									
	02367H	-	16	16	-	-	-	-	0,203
	02368H	-	20	20	-	-	-	-	0,247
	02369H	-	26	26	-	-	-	-	0,314
23. Кран шаровой без ручки									
	02461H	-	16	16	-	-	-	-	0,244
	02462H	-	20	20	-	-	-	-	0,325
24. Ручка хромированная для шарового крана под сухую стяжку круглая									
	02465H	-	-	-	-	-	-	-	0,156
25. Ручка хромированная для шарового крана под сухую стяжку вытянутая									
	02466H	-	-	-	-	-	-	-	0,165
26. Обжимная втулка									
	02491H	-	16	-	-	-	-	-	-
	02492H	-	20	-	-	-	-	-	-
	02493H	-	26	-	-	-	-	-	-
	02494H	-	32	-	-	-	-	-	-
27. Переходник с накидной гайкой (плоское уплот.)									
	02482H	-	16	-	-	-	-	-	-
	02483H	-	20	-	-	-	-	-	-
	02484H	-	26	-	-	-	-	-	-



ЭСКИЗ	Артикул	L, мм	d, мм	l, мм	l ₁ , мм	H, мм	РЕЗЬБА, дюйм	h/h ₁ , мм	МАССА, кг
14. УГОЛЬНИК НАСТЕННЫЙ С КРЕПЛЕНИЕМ УДЛИНЕННЫЙ									
	02421H	52	16	32	-	51,5	Rp 1/2" ³⁾	-	0,203
	02422H	52	20	32	-	51,5	Rp 1/2"	-	0,204
15. НАСТЕННЫЙ КОМПЛЕКТ ДЛЯ СМЕСИТЕЛЯ									
	02427H	153	16	54	34	51	Rp 1/2" ³⁾	-	0,361
	02428H	153	20	54	34	51	Rp 1/2"	-	0,363
16. Заглушка									
	02447H	-	16	-	-	-	-	-	-
	02448H	-	20	-	-	-	-	-	-
	02449H	-	26	-	-	-	-	-	-
	02450H	-	32	-	-	-	-	-	-
17. Угольник двойной настенный внутр.									
	02433H	52	16	32	-	51,5	Rp 1/2" ³⁾	-	0,254
	02434H	52	20	32	-	51,5	Rp 1/2"	-	0,267

- 1) R – наружная трубная коническая резьба в дюймах DIN ISO 7/1.
- 2) SW – размер под гаечный ключ.
- 3) Rp – внутренняя трубная цилиндрическая резьба в дюймах DIN ISO 7/1.
- 4) G – внутренняя трубная цилиндрическая резьба в дюймах UNI EN ISO 228.

5. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Для сборки инженерных систем с пресс-фитингами HOOBS рекомендуется применение полимерных труб HOOBS.

Монтаж труб и фитингов должен осуществляться квалифицированными (сертифицированными) специалистами, прошедшими обучение по трубным системам HOOBS.

Монтаж следует производить с соблюдением требований (СП 31-106-2002, СП 40-103-98, СП 41-102-98, СП 30.1333.2012, СП 60.13330.2016, СП 73.13330.2016).

Пресс-фитинги HOOBS должны эксплуатироваться при давлении и температуре, изложенных в настоящем паспорте.

Пресс-фитинги являются надежным неразборным соединением. Их можно размещать в недоступных местах, в том числе при подготовке пола.

Внимание! Пресс-фитинги, имеющие резьбовое соединение, должны размещаться в доступных для ревизии местах! Замоноличивать пресс-фитинги с резьбой в конструкции пола и стен строго запрещено!



При прокладке трубопровода расстояние между соседними фитингами должно быть не менее указанного в таблице. Также следует соблюдать зазоры между трубами, стеной и полом для свободного оперирования обжимным инструментом (см. табл. ниже).

МИНИМАЛЬНОЕ РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ ПРЕСС-ФИТИНГАМИ

ЭСКИЗ	НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР ПРИСОЕДИНЯЕМОЙ МЕТАЛЛОПЛАСТИКОВОЙ ТРУБЫ DN, ММ	МИНИМАЛЬНО ДОПУСТИМОЕ РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ СОСЕДНИМИ ПРЕСС-ФИТИНГАМИ L, ММ
		16
20		70
26		70
32		80

МИНИМАЛЬНОЕ РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ ТРУБАМИ И ОГРАЖДЕНИЯМИ ЗДАНИЯ

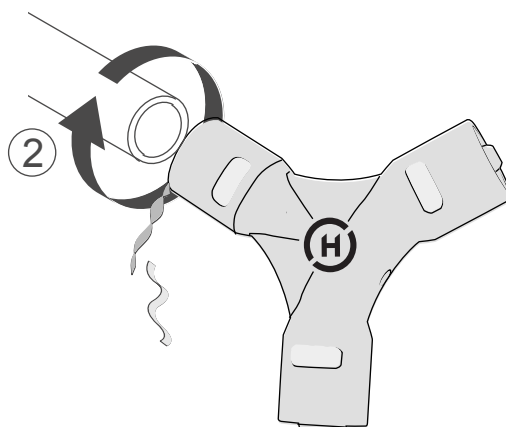
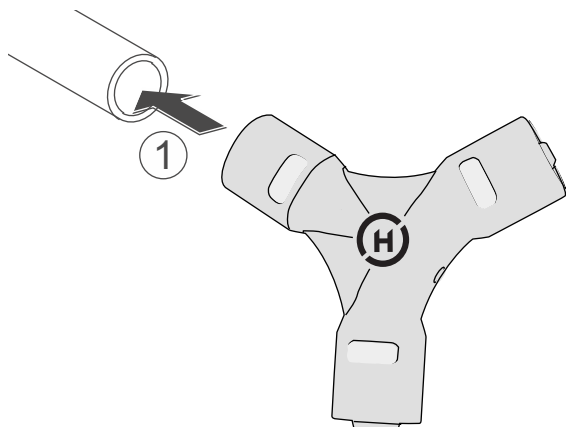
ЭСКИЗ	НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР ПРИСОЕДИНЯЕМОЙ МЕТАЛЛОПЛАСТИКОВОЙ ТРУБЫ DN, ММ	МИНИМАЛЬНО-ДОПУСТИМЫЕ ЗАЗОРЫ ПРИСОЕДИНЯЕМОЙ МЕЖДУ ТРУБАМИ И ОГРАЖДЕНИЯМИ ЗДАНИЯ, ММ		
		A	B	C
	16	25	35	93
	20	25	35	95
	26	25	35	95
	32	25	35	98

Монтаж трубопровода с использованием пресс-фитингов выполняется в нижеприведенной последовательности:

1. Отрезать трубу перпендикулярно под углом 90°

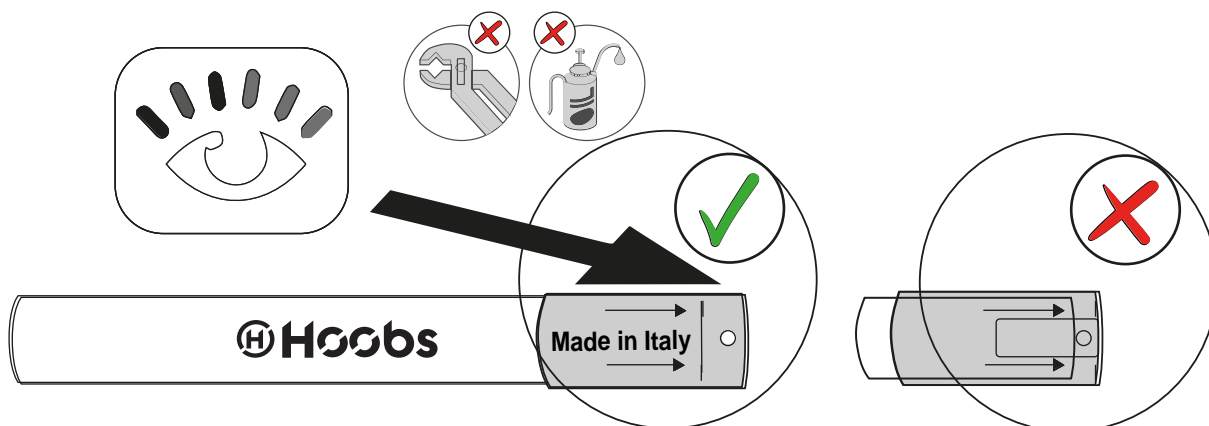


2. - Откалибровать край трубы (снять фаску).





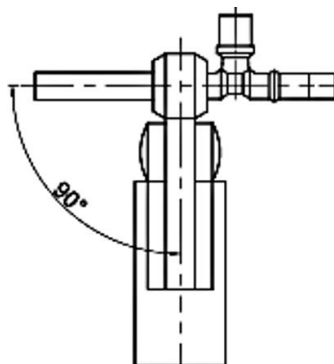
3. Вставить откалиброванный край трубы в фитинг до упора. В индикаторном окне должна появиться труба, которая указывает на правильное и надёжное соединение.



4. Вставить трубу в обжимную гильзу до упора так, чтобы ее край был виден в контрольном отверстии гильзы;
5. Для зажима гильзы необходимо использовать специальные ручные или электрические пресс-клещи со сменными вкладышами типа TH, H, B или U и размером, соответствующим диаметру обжимаемой трубы, что принципиально важно для безаварийной работы системы. В таблице ниже показаны профили вкладышей и их соответствие различным диаметрам трубы.

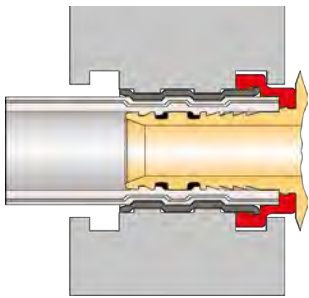
ДИАМЕТР	ПРОФИЛЬ			
Ø16 (2,0)	TH	H	B	U
Ø20 (2,0)	TH	H	B	U
Ø26 (3,0)	TH	H	B	
Ø32 (3,0)	TH	H	B	

6. Клещи необходимо надеть на обжимную гильзу так, чтобы они располагались строго перпендикулярно оси трубы и кольцевой выступ гильзы лег в выемку вкладышей, установленных в пресс-клещи. Затем необходимо однократно с некоторым усилием сжать клещи (или включить привод электрических клещей) до полного смыкания губок. Изображения ниже показывают правильное расположение губок клещей по отношению к профилю.

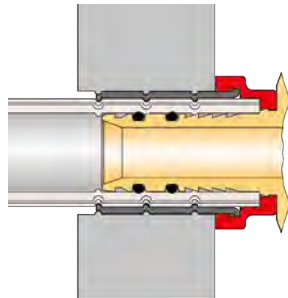




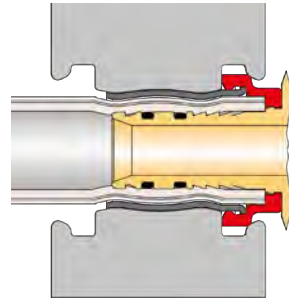
ТН: Ø16 – 20 – 26 – 32



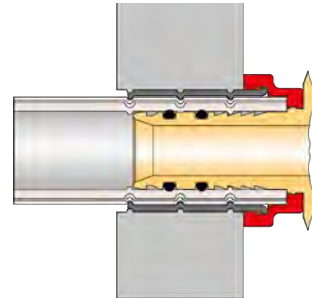
Н: Ø16 – 20 – 26 – 32



В: Ø16 – 20 – 26 – 32



U: Ø16 – 20 – 26 – 32



Проверка соединений на герметичность осуществляется в течение 30 мин. давлением воды в трубопроводе в 1,5 раза превышающем рабочее, но не менее 6 бар.

Внимание! Чтобы обеспечить качественное соединение необходимо использовать исправный инструмент, а также вкладыши, не имеющие дефектов!

Внимание! При использовании пресс-инструмента с аккумулятором убедитесь, что заряда батареи достаточно для того, чтобы произвести качественную запрессовку фитинга!

Внимание! При монтаже и эксплуатации пресс-фитингов, применение рычажных газовых ключей категорически запрещено!

Внимание! Несоблюдение требований настоящей инструкции по монтажу фитинга повлечет за собой протечку, исправить которую невозможно!

6. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Пресс-фитинги HOOBS должны храниться в упаковке предприятия-изготовителя согласно условиям хранения по ГОСТ 15150-69.

Пресс-фитинги HOOBS транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов и техническими условиями погрузки и крепления грузов, действующими на данном виде транспорта.

Пресс-фитинги HOOBS при транспортировании следует оберегать от ударов и механических нагрузок, а их поверхность от нанесения царапин.

Пресс-фитинги HOOBS хранят в условиях, исключающих вероятность их механических повреждений, в отапливаемых или не отапливаемых складских помещениях (не ближе одного метра от отопительных приборов), или под навесами.

7. УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизация изделия производится в соответствии с установленным на предприятии порядком (переплавка, захоронение, перепродажа), составленным в соответствии с Законами РФ №96-ФЗ “Об охране атмосферного воздуха”, №89-ФЗ “Об отходах производства и потребления”, №52-ФЗ “О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения”, а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

8. ПРИЕМКА И ИСПЫТАНИЯ

Продукция, указанная в данном паспорте, изготовлена, испытана и принята в соответствии с действующей технической документацией фирмы-изготовителя.

9. СЕРТИФИКАЦИЯ

Имеется заключение на соответствие единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам (СГР).



12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие труб HOOPS требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил, установленных настоящим Техническим паспортом.

Срок службы труб HOOPS при условии соблюдения потребителем правил, установленных настоящим Техническим паспортом и проведении необходимых сервисных работ составляет 50 лет со дня передачи продукции потребителю.

Гарантийный срок составляет 5 лет с даты продажи товара, но не может выходить за пределы срока службы товара.

Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации или обслуживания изделия
- ненадлежащей транспортировки и погрузочно разгрузочных работ
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами
- повреждений, вызванных действиями потребителя
- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.

Неисправные изделия, вышедшие из строя в связи с производственным браком, в течение гарантийного срока ремонтируются или заменяются на новые бесплатно. Затраты, связанные с демонтажем и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока, Покупателю не возмещаются. В случае необоснованности претензии затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

При предъявлении претензий к качеству товара, покупатель представляет следующие документы

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
 - название организации или Ф.И.О. покупателя
 - адрес покупателя и контактный телефон
 - название и адрес организации, производившей монтаж
 - адрес установки изделия
 - краткое описание дефекта.
2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, кассовый чек, квитанция)
3. Фотографии неисправного изделия (в том числе с места установки)
4. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие
5. Копия гарантийного талона со всеми заполненными графами.

В случае отсутствия в комплектации к продукции технического паспорта изделия, содержащего гарантийный талон, для получения гарантии необходимо распечатать с сайта www.hoops.ru технический паспорт изделия вместе с гарантийным талоном. Продавец вносит в гарантийный талон сведения о приобретенном товаре, прикрепляет чек, накладную или квитанцию об оплате, скрепляет печатью или штампом. Покупатель ставит подпись об ознакомлении с условиями гарантии, правилами установки и эксплуатации.

Изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию труб HOOPS изменения, не ухудшающие качество изделий.



Hoobs

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Во избежание споров и разногласий, убедительно просим вас при покупке внимательно изучить данное руководство по монтажу и эксплуатации, условия гарантийных обязательств и проверить правильность заполнения документации на приобретаемое вами изделие.

Для сохранения гарантии, серийный номер и наименование модели, приобретаемого вами изделия, должны быть вписаны в гарантийный талон, который поставляется отдельно. В случае утери гарантийного талона, его можно восстановить, скачав с сайта **www.hoobs.ru**.

В документы о продаже оборудования, не допускается внесение каких-либо изменений и исправлений. В случае неправильного или неполного заполнения гарантийного талона обратитесь в торговую организацию или сервисный центр.

Внимательно проверяйте комплект поставки и внешний вид приобретаемого вами изделия.

V02/02052023 ECM: RCS - V/VA01

ООО "ХУБС"
121357, г. Москва, Вереysкая ул, д. 17

www.hoobs.ru



Hoobs

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Продавец: _____

Наименование изделия _____

Номер продукта / Артикул № _____

Номер партии: РС _____

Название и адрес торгующей организации _____

Печать торгующей организации, подпись продавца

Дата продажи _____

Покупатель: _____

Ф.И.О. _____

Номер телефона: _____

Адреса сервисных центров Hoobs:

г. Москва

Адрес: 41 км МКАД, павильон А 9/5, Телефон: + 7 (916) 484-11-70

г. Ярославль

Адрес: ул. Вспольинское поле, дом 5, строение 2, корпус 3, Телефон: +7 (4852) 664-107



Hoobs