

Технический паспорт изделия



**Комплект ручного механического инструмента для расширения труб
и запрессовки подвижных гильз Varmega Slide-fit**

Артикул: VM59901

ТП № 2025.06/VRG-P68

Дата издания: июнь 2025

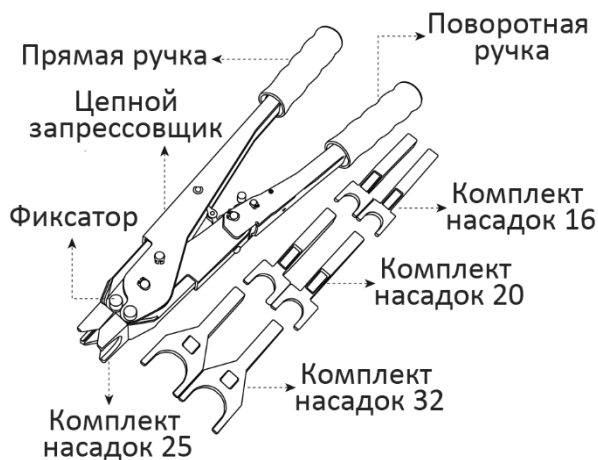
Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601–2019

1. Назначение и область применения

- 1.1. Комплект ручного механического инструмента для расширения труб и запрессовки Varmega Slide-fit предназначен для выполнения соединений на аксиальных (надвижных) фитингах Varmega при монтаже труб Varmega Flex из сшитого полиэтилена РЕ-Ха и металлополимерных труб Varmega Stabil.
- 1.2. В комплект поставки входит расширитель механический, запрессовщик ручной механический, насадки расширительные (мм) 16х2.2, 20х2.8, 25х3.5, 32х4.4, тиски (мм) 16, 20, 25, 32, а также пластиковый чемодан.
- 1.3. **Внимание!** Для металлополимерных труб Varmega Stabil расширительные насадки отличаются и приобретаются отдельно. Внешний диаметр монтируемых многослойных композитных труб (толщина стенки): 16.2х2.6, 20х2.9, 25х3.7, 32х4.7 мм.
- 1.4. Клещеподобная конструкция запрессовщика позволяет осуществлять монтаж в труднодоступных местах.

2. Комплектация, конструкция и принцип действия

№	Название	Количество
1	Чемодан (пластик)	1 шт.
2	Расширитель механический	1 шт.
3	Запрессовщик ручной механический	1 шт.
4	Насадки расширительные	4 шт.
5	Насадки запрессовочные (тиски)	4 комплекта



Расширитель

Расширитель конструктивно состоит из подвижной и неподвижной рукоятки, устройства расширения. Расширительная насадка устанавливается по резьбе на устройство расширения и приводится в действие за счет сведения и разведения рукояток.

Цепной запрессовщик

Запрессовщик состоит из рабочей головки, фиксаторов, храпового механизма, цепного механизма и рукояток. При работе подвижной рукояткой, происходит движение цепного механизма, вызывая перемещение запрессовочных насадок. Храповой механизм обеспечивает пошаговое перемещение запрессовочных насадок и блокирует обратный ход.

3. Технические характеристики

№	Характеристика	Значение
1.	Размеры монтируемых труб, мм	16 x 2.2, 20 x 2.8, 25 x 3.5, 32 x 4.4
2.	Размеры расширительных насадок, мм*	16 x 2.2, 20 x 2.8, 25 x 3.5, 32 x 4.4
3.	Размеры запрессовочных насадок, мм	16, 20, 25, 32
4.	Вес, кг	6.5 кг
5.	Размеры, мм	560x290x90

***Внимание!** Для металлополимерных труб Varmega Stabil расширительные насадки отличаются и приобретаются отдельно. Внешний диаметр монтируемых многослойных композитных труб (толщина стенки): 16.2 (2.6), 20 (2.9), 25 (3.7), 32 (4.7) мм.

4. Номенклатура расширительных и запрессовочных насадок

4.1. Расширительные насадки для труб Varmega Flex

№	Артикул	Размер, мм
1.	VM797016022	16x2.2
2.	VM797020028	20x2.8
3.	VM797025035	25x3.5
4.	VM797032044	32x4.4



4.2. Расширительные насадки для труб Varmega Stabil

№	Артикул	Размер, мм
1.	VM798016226	16.2x2.6
2.	VM798020029	20x2.9
3.	VM798025037	25x3.7
4.	VM798032047	32x4.7



4.3. Комплекты запрессовочных насадок

№	Артикул	Размер, мм
5.	VM59911	16
6.	VM59912	20
7.	VM59913	25
8.	VM59914	32



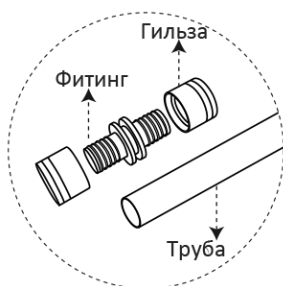
5. Требования к технике безопасности

- 5.1. Перед использованием инструмента необходимо внимательно изучить настоящий паспорт и строго соблюдать его требования и рекомендации.
- 5.2. Несоблюдение инструкций, приведенных в настоящем паспорте, может причинить серьезные повреждения предметам или людям, касательно которых компания-производитель снимает с себя любую ответственность.
- 5.3. К эксплуатации инструмента допускается только обученный и квалифицированный персонал.

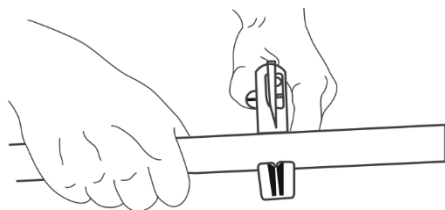
- 5.4. Инструмент не предназначен для использования детьми, а также лицами с ограниченными физическими и умственными способностями или не имеющими опыта и знаний, если только они не находятся под контролем лиц, ответственных за их безопасность.
- 5.5. Люди в алкогольном или наркотическом опьянении категорически не допускаются к работе с инструментом.
- 5.6. Запрещается носить слишком свободную одежду и украшения на рабочем месте, также, если у пользователя длинные волосы, запрещается носить их распущенными, они обязательно должны быть убраны. При попадании одежды или волос в движущие части возникает риск защемления и травмы.
- 5.7. Не допускайте попадание пальцев или других частей тела в движущие части инструмента, есть риск защемления и получения травмы.
- 5.8. Держите рабочее место чистым и хорошо освещенным. Загроможденные или тёмные участки могут вызвать несчастный случай.
- 5.9. Допускается эксплуатация инструмента только по его прямому назначению, а именно монтаж труб и фитингов системы аксиальной запрессовки Varmega Slide-fit при помощи подвижной гильзы.
- 5.10. Используйте инструмент только с оригинальными комплектующими Varmega Slide-fit. Допускается монтаж труб и фитингов только разрешенных соответствующих диаметров и размеров.
- 5.11. Перед выполнением соединения следует убедиться в отсутствии повреждений на фитинге, гильзе и трубе.
- 5.12. Обслуживайте инструмент вовремя. Обращайте внимание на несоосность и заклинивание подвижных частей, при выявлении неисправностей инструмент должен быть отремонтирован или заменен.

6. Порядок монтажа

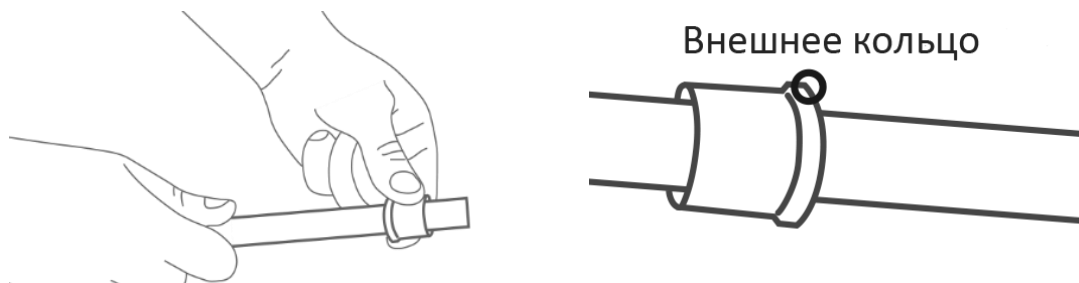
- 6.1. Подготовьте трубу, фитинги и гильзы, которые Вы будете соединять. Их размеры, а также размеры насадок для расширения и запрессовки должны быть соответствующими.



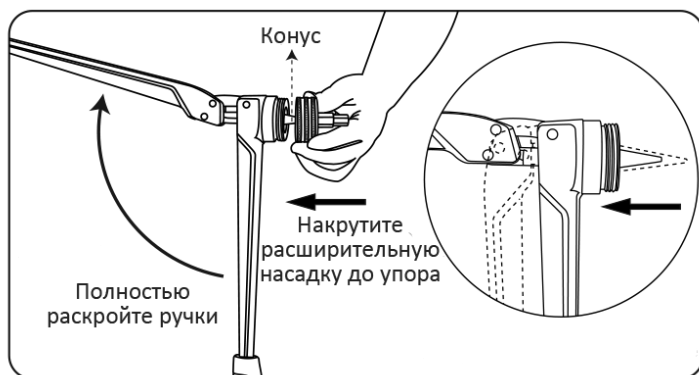
- 6.2. Отрежьте трубу нужной длины при помощи специальных ножниц для труб, угол среза должен быть равен 90°, при этом на краях среза не должно быть заусенцев.



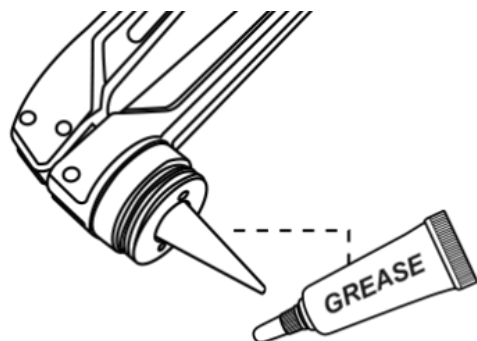
- 6.3. Наденьте корректно подвижную гильзу на трубу, она должна быть расположена так, чтобы фаска на её внутренней поверхности была обращена в сторону корпуса фитинга, а сторона с внешним кольцом – от фитинга.



- 6.4. Выберите нужную расширительную насадку согласно диаметру расширяемой трубы. При накручивании насадки ручки экспандера должны быть разведены под прямым углом 90°. Накрутите насадку до упора на расширитель (экспандер).

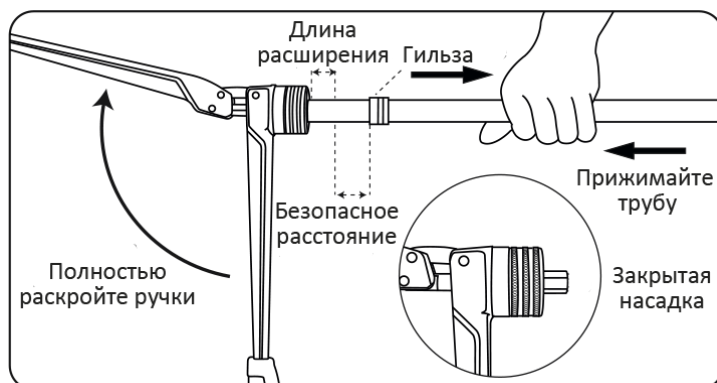


- 6.5. Регулярно смазывайте наконечник экспандера. Не смазывайте конус слишком обильно, чтобы смазка не попала в трубу.



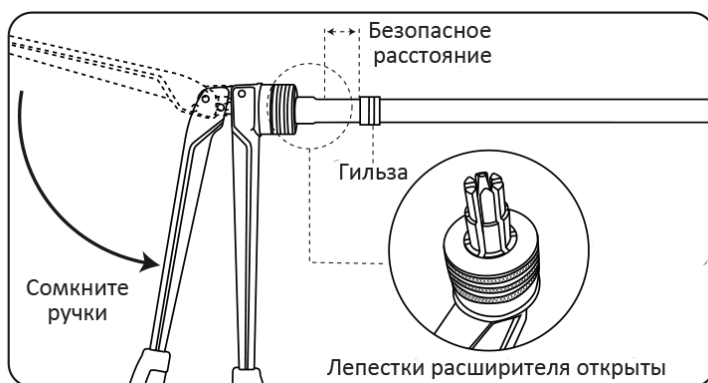
Внимание! Избегайте попадания смазки на поверхность экспандера, которая соприкасается с трубой.

- 6.6. Наденьте конец трубы до упора на соответствующую насадку расширителя. Соединение должно производиться на прямом участке трубы. При расширении трубы гильза должна находиться на безопасном расстоянии от зоны расширения, равном длине минимум 2-х гильз. Если гильза будет в зоне расширения, то может повредиться как гильза, так и сама расширительная насадка. До начала расширения ручки инструмента необходимо держать полностью раскрытыми, чтобы не повредить лепестки насадки. Запрещено осуществлять монтаж если труба отрезана неровно, есть заусенцы, труба не доставлена до конца, а также находится с перегибом под нагрузкой.



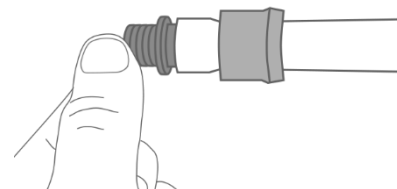
- 6.7. Расширение трубы необходимо проводить в 3 приёма:

1. Вставьте в трубу расширитель до упора и произведите однократное расширение, сведя ручки расширителя примерно на половину (на $\approx 50\%$)
2. Затем разведите ручки в исходное положение, поверните расширитель на 30° и произведите повторное расширение, сведя ручки экспандера уже более чем на половину ($\approx 70-75\%$)
3. Вновь разведите ручки в исходное положение, поверните расширитель на 30° и произведите расширение на 100%.

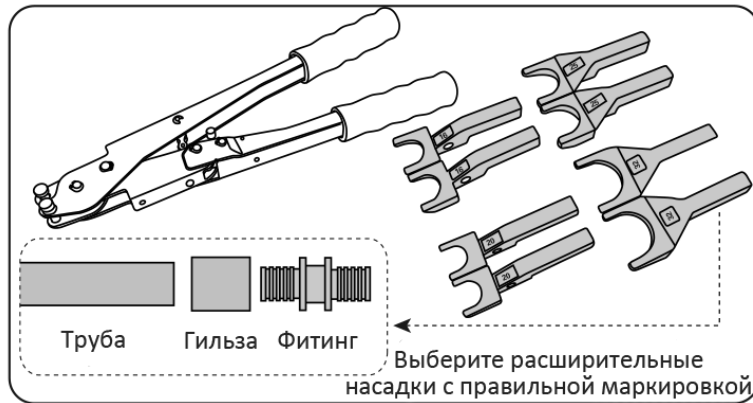


- 6.8.

Внимание! Перед запрессовкой вставьте штуцер фитинга в расширенный конец трубы, при этом нельзя натягивать расширенный конец трубы на штуцер фитинга до упора, обязательно должен оставаться зазор примерно 3–4 мм между буртом фитинга и трубой. В процессе запрессовки труба дотянется до конца.

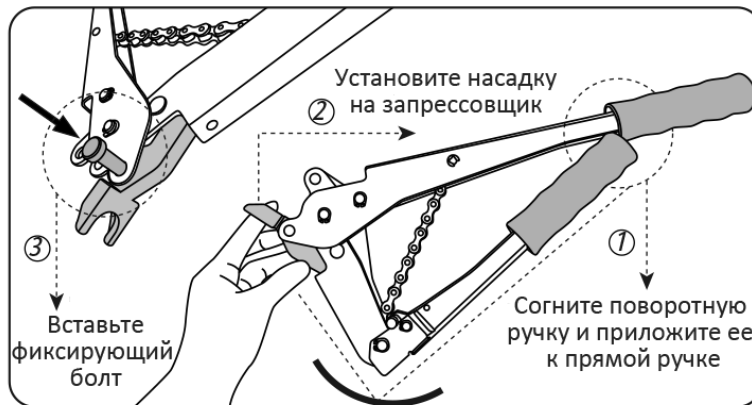


- 6.9. Выберите запрессовочные насадки с маркировкой соответствующей диаметру трубы. Перед установкой запрессовочных тисков тщательно проверьте запрессовочные клещи (особенно цепь и шестерню) на наличие повреждений, которые могут привести к некорректному прессованию.

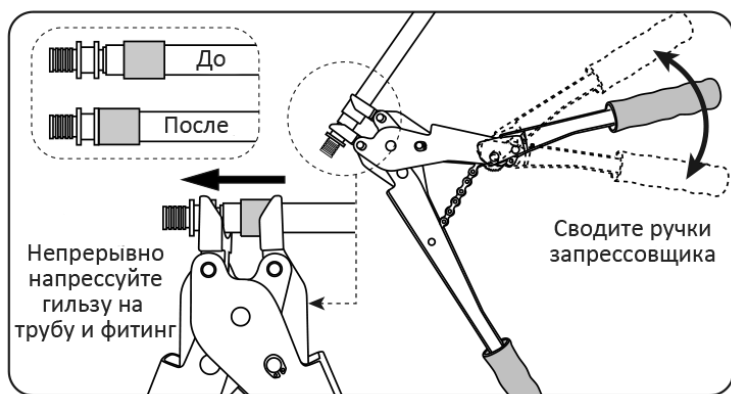


- 6.10. Установка запрессовочных насадок:

1. откройте ручки инструмента, затем согните поворотную ручку и приложите ее к прямой ручке, как показано на рисунке ниже.
2. Вставьте запрессовочную вилку в инструмент, затем совместите отверстие на вилке с отверстием на инструменте.
3. Установите стопорный болт через совмещенные отверстия, чтобы зафиксировать запрессовочную насадку в нужном положении. Повторите действия со второй вилкой. После этого откройте ручки инструмента и проверьте, что обе вилки выровнены.



- 6.11. Поместите трубу вместе с подвижной гильзой и фитингом между насадками, напрессуйте пресс-штулку непрерывно работая рукояткой. Соединение должно захватываться запрессовочным инструментом ровно и под прямым углом! Следите за правильным положением фитинга в запрессовочном инструменте! В случае неправильного положения фитинга в запрессовочном инструменте соединение может быть слишком сильно запрессовано или, наоборот, не до конца запрессовано!



6.12. После завершения запрессовки подвижной гильзы (положения касания бурта фитинга), прекратите работать рукояткой и нажмите на разблокирующий рычажок, освободив храповой механизм. Визуально проверьте качество соединения.

6.13. Систематическая инспекция состояния инструмента:

- Весь инструмент, включая насадки, должен содержаться в чистоте, в случаях загрязнения его необходимо очистить щеткой, салфеткой или ветошью. Хранить только в сухом месте.
- Каждый раз перед началом работы необходимо проверять состояние расширителя, расширительных насадок, запрессовщика и запрессовочных насадок. В случае обнаружения повреждений такие компоненты не подлежат дальнейшему использованию, их следует заменить на новые. Расширительные и запрессовочные насадки являются расходными материалами, после использования не подлежат гарантийной замене.
- Во избежание повреждения расширяемой трубы всегда проводите осмотр расширительной головки на наличие дефектов на поверхности. Если есть износ лепестков или неравномерное открытие, то такие насадки к использованию не допускаются и должны быть заменены на новые.
- Необходимо регулярно смазывать наконечник расширителя, попадание смазки на другие части инструмента не допускается, особенно на поверхность расширителя.
- Наносить смазку на запрессовщик нельзя.

7. Условия хранения и транспортировки

- 7.1. Инструмент должен храниться в индивидуальном ящике в сухом, отапливаемом и чистом помещении, недоступном детям, при температуре от +5 до +40°C и относительной влажности не более 80%.
- 7.2. Инструмент в упаковке должен храниться по условиям хранения 3 по таблице 13 ГОСТ 15150–69.
- 7.3. Транспортировка инструмента в упаковке должна осуществляться в соответствии с условиями 5 по таблице 13 ГОСТ 15150–69.

8. Утилизация

Утилизация изделия производится в порядке, установленном Законами РФ от 22 августа 2004 г. №122-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха", от 10 января 2003 г. № 15-ФЗ "Об отходах производства и потребления", а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями, принятыми во исполнение указанных законов.

9. Гарантийные обязательства

- 9.1. Изготовитель гарантирует соответствие инструмента Varmega требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил, установленных настоящим Техническим паспортом.

- 9.2. Гарантийный срок на инструмент Varmega составляет 6 месяцев с момента продажи конечному Потребителю при условии соблюдения потребителем или третьими лицами требований к транспортировке, хранению, монтажу и условиям эксплуатации, изложенных в настоящей инструкции.
- 9.3. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.
- 9.4. Расширительные и запрессовочные насадки являются расходными материалами.
- 9.5. Гарантия не распространяется в следующих 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;
 - инструмент с отсутствующими товарными знаками, без возможности его идентификации в качестве инструмента торговой марки «Varmega»;
 - на упаковку, расходные материалы и аксессуары, в том числе насадки;
 - при самостоятельном ремонте, внесении изменений в конструкцию инструмента, либо ремонте в других мастерских и сервисных центрах;
 - при самостоятельной регулировке инструмента, приведшей к выходу инструмента из строя;
 - при замене деталей инструмента или расходных материалов на нештатные;
 - в случае поломки или снижении работоспособности инструмента в результате влияния внешних неблагоприятных факторов (воздействия влаги, агрессивных сред, высоких температур и т. п.);
 - при выработке и износе отдельных узлов инструмента, возникших по причине чрезмерно интенсивного использования инструмента;
 - при наличии повреждений, либо преждевременного выхода из строя деталей и узлов, вызванных попаданием грязи, абразивных частиц и посторонних предметов в подвижные узлы инструмента;
 - наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.
- 9.6. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.
- 9.7. Неисправные изделия, вышедшие из строя в связи с производственным браком, в течение гарантийного срока ремонтируются или заменяются на новые бесплатно. Решение о замене или ремонте изделия принимает сервисный центр. Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность сервисного центра.
- 9.8. Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.
- 9.9. 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.
- 9.10. Изготовитель оставляет за собой право без уведомления потребителя, в одностороннем порядке, вносить в конструкцию изделия изменения, не влияющие на заявленные ранее технические характеристики.
- 9.11. При предъявлении претензий к качеству товара покупатель предоставляет следующие документы:
- А. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
- название организации или Ф.И.О. покупателя;
 - фактический адрес покупателя и контактный телефон;
 - название и адрес организации, производившей монтаж;

- адрес установки изделия;
 - краткое описание дефекта.
- В. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция);
- С. Фотографии неисправного изделия в системе;
- Д. Копия гарантийного талона со всеми заполненными графами.
- Е. Представители Гарантийной организации могут запросить дополнительные документы для определения причин аварии и размеров ущерба.

Гарантийный талон		
Комплект ручного инструмента для расширения труб и запрессовки подвижных гильз Varmega Slide-fit		
№	Артикул	Количество
Продавец:		Дата продажи:
<i>М.П. торгующей организации</i>		
Название организации:		
Номер лицензии:		
Номер договора:		
ФИО ответственного лица:		
Контактный телефон:		
<i>М.П. организации</i>		Подпись:
С правилами гарантии и эксплуатации ознакомлен, претензии к комплектации и внешнему виду не имею:		(Подпись покупателя)

По вопросам гарантийного ремонта, рекламаций и претензий к качеству изделий обращаться по телефону горячей линии 8-800-700-66-86

Адрес: РФ, 301830, Тульская обл., г. Богородицк, Заводской проезд, д. 2

Изготовлено по заказу: ООО Юнайтед Термо РУС

Производитель: Yuhuan Modern Tools Co., Ltd

Адрес: Специальная Промышленная Зона Биньган, Шамэнь, Юхуань, провинция Чжэцзян, КНР