

**Это Безопасность!**

SeetruLimited



## **Предохранительные Клапаны**

Редакция 4



**Более 65 ти лет качества, инновации и услуг**



## О Компании

Компания Seetru Limited основана в 1949 году с целью производства прецизионных уровнемеров для жидкостей, позволяющих потребителям видеть истинный уровень, даже в самых тяжелых условиях. Эта философия создания прецизионного оборудования на основе инноваций была продолжена с началом выпуска серии механизмов разгрузки давления Seetru с 1950 года; Технология уплотнения Seetru Tutchtite® революционизировала рынок предохранительных клапанов, позволив создать клапаны, исключающие утечки даже после многократного повторного срабатывания и при работе при высоких давлениях. Сегодня широкий ассортимент Seetru предохранительно-разгрузочных клапанов и уровнемеров, одобренных международными органами поставляется по всему миру.



## О Продукции

Seetru производит предохранительные и другие специальные клапаны, предназначенные для сжатого воздуха, промышленных газов, хладагентов, порошка, жидкости и сжиженных газов. Эти клапаны одобрены и изготовлены в соответствии с национальными и международными стандартами BS EN ISO 4126, AD-Merkblatt A2, ASME раздел VIII для воздуха/газов наряду с типовыми разрешениями от TÜV. Вся продукция соответствует PED -Европейской Директиве по оборудованию, работающему под давлением, и имеет CE маркировку или штамп UV, а также другим международным стандартам включая ЕАС (TP TC) - Технические Регламенты Таможенного Союза (Россия, Беларусь, Казахстан).

Seetru также имеет широкий ассортимент специальных клапанов, которые в значительной мере предназначены для компрессорной индустрии и средних размеров промышленных дизельных двигателей. В настоящее время компания Seetru стремится производить самые лучшие предохранительные клапаны по вполне доступной для наших заказчиков цене. Клапаны Seetru получили широкое применение, например, в компрессорах, благодаря их качеству, низкой стоимости, низким эксплуатационным затратам, долговечности и высокой герметичности под давлением.

Seetru уровнемеры для измерения уровня жидкости разделяются на два основных типа, уровнемеры со смотровым стеклом и магнитный байпасный. Большинство моделей уровнемеров имеют прямое считывание, хотя многие из них могут иметь дополнительную электронную систему дистанционного считывания и компьютерный интерфейс. Ассортимент включает Quickmount, Seemag и CPI уровнемеры для промышленных и химических применений, Seeflex и Seemag для морских применений. Современный конструкторский отдел и отдел развития, оснащенный испытательными стендами одобренными TÜV позволяют конструировать и развивать высокотехнологичную продукцию, а также решать индивидуальные задачи клиентов.



# Сжатый воздух и газ

Воздушные и газовые компрессоры

Установки для технических газов и углекислоты

Химическое оборудование и трубопроводы

Воздушные и газовые ресиверы и трубопроводы

Терморазгрузка

Железнодорожная промышленность

Медицинские газы

**1**



# Пар

Автоклавы и стерилизаторы

Пивоварение

Чистый пар

Фармацевтическая промышленность

Кофеварочное оборудование

Многоцелевые установки

Паровые котлы и установки

**2**



# Криогеника & Сжиженный газ

Криогенные резервуары, ресиверы, оборудование и трубопроводы под давлением

Криогенника, включая кислород и специальные газы

Медицинское газовое оборудование

Криогенные компрессоры

Контейнерные емкости и криогенные полуприцепы

Процессы промышленного замораживания

Противопожарное оборудование

**3**



# Холодильная техника

Компрессоры для холодильных установок

Промышленное охлаждение

Холодильное торговое оборудование

Оборудование для производства льда

Кондиционирование воздуха

**4**



# Жидкости

Насосные и гидравлические системы

Терморазгрузка

Обработка сточных вод

Транспортировка нефти

Нефтехимическая промышленность

Противопожарное оборудование

Системы охлаждения и подачи воды

**5**



# Другая продукция

Дополнительные клапаны

LGS многофункциональные клапаны

Уровнемеры для измерения уровня жидкости

**6**



# Испытательные стенды

Seetru Quicktester™

Seetru Compu-Test™

**7**



# Сертификаты

Сертификаты компании

Сертификаты и одобрения предохранительных клапанов

**C**



Предохранительные клапаны Seetru с организованным и неорганизованным дренажом для сжатого воздуха и газов отличаются компактностью, высокой эффективностью, а также эксклюзивной технологией газонепроницаемого уплотнения Tutchtite® предназначенного для циклической работы; сконструированы для воздушных и газовых компрессоров, специализированных газовых установок, химического оборудования и трубопроводов, терморазгрузочных устройств, медицинского газового оборудования, ресиверов и др. сосудов под давлением.

Эти клапаны изготавливаются из бронзы, латуни и нержавеющей стали с широким диапазоном соединений, для использования при температурах до 250 °C. Поставляются с использованием широкого выбора уплотняющих материалов, технологий и ручных механизмов сброса давления с учетом требований самых разнообразных областей применения.

Клапаны соответствуют международным стандартам и аттестациям, таким как TÜV AD Merkblatt A2 (Германия), ASME Раздел VIII Подразделение 1 (Национальный Совет "UV Stamp"), нормам, отвечают требованиям и Европейской директивы к оборудованию, работающему под давлением (имеют знак CE), а также EAC (TP TC) - Техническим Регламентам Таможенного Союза (Россия, Беларусь, Казахстан).

## GA 818, 730, 616, 106, 311

		От	До
Соединения:	BSP & NPT	$\frac{1}{4}$ "	$2\frac{1}{2}$ "
Диапазон: давления:	bar psi	0.27 3.91	55 798

Конструкция выполнена из латуни, материал уплотнения – эластомер. Модели могут быть оснащены впускными адаптерами или впускными седлами и выходными отражающими кожухами из нержавеющей стали.

Модель GA106 может использоваться для сред с порошками и мелкими частицами (н-р для емкостей хранения и транспортировки цемента), а также изготавливаться из облегченного алюминия.

Впускное седло	Корпус	Ном. диаметр (размер отв., мм)
ЛАТУНЬ	ЛАТУНЬ	6 • 8 • 10 • 13 • 15 • 18 • 20 • 25 • 40



## GA 740, 848

		От	До
Соединения:	BSP & NPT	$\frac{1}{4}$ "	$\frac{1}{2}$ "
Диапазон: давления:	bar psi	0.27 3.91	21 304.50

Конструкция из нержавеющей стали с эластомерным уплотнением.

Впускное	Корпус	Ном. диаметр (размер отв., мм)
ЛАТУНЬ	НЕРЖ.СТАЛЬ	8



## GA 550, 312, 311 (для высокого давления)

		От	До
Соединения:	BSP & NPT	$\frac{1}{4}$ "	$\frac{3}{4}$ "
Диапазон: давления:	bar psi	20.60 298.70	448.20 6498.90

Конструкция выполнена из латуни, материал уплотнения - эластомер. Модели могут быть оснащены впускными адаптерами или впускными седлами и выходными отражающими кожухами из нержавеющей стали.

Впускное седло	Корпус	Ном. диаметр (размер отв., мм)
ЛАТУНЬ	ЛАТУНЬ	3 • 4



1

# Сжатый воздух и газ

## GP 331, 329, 636, 646, 656

Соединения	BSP & NPT	От 1/4" x 3/8"	До 1 1/2" x 2"
Pressure range	bar psi	0.30 4.35	370 5365
Конструкция может быть выполнена полностью из латуни, нержавеющей стали или бронзы с проточными частями из латуни или нержавеющей стали. Материал уплотнения - эластомер.			
Впускное седло	Корпус	Ном. диаметр (размер отв., мм)	
ЛАТУНЬ НЕРЖ. СТАЛЬ	ЛАТУНЬ / БРОНЗА НЕРЖ. СТАЛЬ	3 • 6 • 10 • 13 • 18 • 20 • 25	



## GP 646 (для чистых газов)

Соединения	Tri-clamp®	От 1/2" x 3/4"	До 1" x 1"
Диапазон давления	bar psi	0.48 6.98	55.20 800.40
Конструкция выполнена из нержавеющей стали с различной чистовой обработкой поверхности для защиты установок, где чистая поверхность требуется только на впуске. Уплотнение - эластомер, соответствующее требованиям контроля продуктов и лекарств. Поставляется с тройным хомутовым соединением и резьбовым выходом.			
Впускное седло	Корпус	Ном. диаметр (размер отв., мм)	
НЕРЖ. СТАЛЬ	НЕРЖ. СТАЛЬ	10 • 13	



## GP 936, 946

Соединения	BSP & NPT	От 1/2" x 1"	До 2" x 2"
Диапазон давления	bar psi	0.30 4.35	28 406
Конструкция может быть выполнена полностью из латуни, нержавеющей стали или бронзы с проточными частями из латуни или нержавеющей стали. Материал уплотнения - металл по металлу.			
Впускное седло	Корпус	Ном. диаметр (размер отв., мм)	
ЛАТУНЬ НЕРЖ. СТАЛЬ	ЛАТУНЬ / БРОНЗА НЕРЖ. СТАЛЬ	10 • 15 • 20 • 25	



## GP 359

Соединения	BSP & NPT	From 3/8" x 1/2"	To 1/2" x 1/2"
Диапазон давления	bar psi	35 507.50	500 7250
Конструкция выполнена из нержавеющей стали; во всех случаях клапаны имеют шариковое уплотнение из нержавеющей стали.			
Впускное седло	Корпус	Ном. диаметр (размер отв., мм)	
НЕРЖ. СТАЛЬ	НЕРЖ. СТАЛЬ	4.6	



EAC

UV

CE

TÜV

Подробная техническая информация доступна по запросу.

Не все модели утверждены в соответствии со всеми стандартами. Полная информация предоставляется по запросу

# 2

Пар

EAC



TÜV

Не все модели утверждены в соответствии со всеми стандартами. Полная информация предоставляется по запросу.

Предохранительные клапаны Seetru с организованным и неорганизованным дренажом для пара, отличаются компактностью, высокой эффективностью, а также эксклюзивной технологией газонепроницаемого уплотнения Tutchtite® предназначенного для циклической работы. Области применения этих клапанов: автоклавы, фармацевтическая промышленность, торговые автоматы, котлы горячей воды, паровые котлы и установки с применением чистого пара.

Эти клапаны изготавливаются из бронзы, латуни и нержавеющей стали с широким диапазоном соединений, для использования при температурах до 250 °C и минимальной степенью сухости 0,97. Поставляются с использованием широкого выбора уплотняющих материалов, технологий и ручных механизмов сброса давления с учетом требований самых разнообразных областей применения.

Клапаны соответствуют международным стандартам и аттестациям, таким как TÜV AD Merkblatt A2 (Германия), ASME Раздел VIII Подразделение 1 (Национальный Совет "UV Stamp"), нормам, отвечают требованиям и Европейской директивы к оборудованию, работающему под давлением (имеют знак CE), а также EAC (TP TC) - Техническим Регламентам Таможенного Союза (Россия, Беларусь, Казахстан).

## SA 319, 750

Соединения	BSP & NPT	От	До
		1/4"	3/8"
Диапазон давления	bar psi	0.27 3.91	5 72.50

Конструкция изготовлена из латуни. Обычно поставляется с вытяжным кольцом для приведения клапана в действие. Материал уплотнения - силикон или эластомер из тройного этилен-пропиленового сополимера.

Впускное седло	Корпус	Ном. диаметр (размер отв., мм)
ЛАТУНЬ	ЛАТУНЬ	8



Уплотнение  
силикон

## SP 936, 946

Соединения	BSP & NPT	От	До
		1/2" x 1"	2" x 2"
Диапазон давления	bar psi	0.30 4.35	28 406

Конструкция может быть изготовлена полностью из латуни, нержавеющей стали или бронзы с проточными частями из латуни или нержавеющей стали. Материал уплотнения - металл по металлу.

Впускное седло	Корпус	Ном. диаметр (размер отв., мм)
ЛАТУНЬ НЕРЖ. СТАЛЬ	ЛАТУНЬ НЕРЖ. СТАЛЬ	10 • 15 • 20 • 25



плотление  
металл по металлу

## SP 636, 646, 656 (для низкого давления)

Соединения	BSP & NPT	От	До
		3/8" x 3/4"	1 1/2" x 2"
Диапазон давления	bar psi	0.32 4.64	12 174

Конструкция может быть изготовлена полностью из нержавеющей стали или из бронзы с проточными частями из латуни или нержавеющей стали. Материал уплотнения - силикон, эластомер из тройного этилен-пропиленового сополимера или перфторэластомера.

Впускное седло	Корпус	Ном. диаметр (размер отв., мм)
ЛАТУНЬ НЕРЖ. СТАЛЬ	ЛАТУНЬ НЕРЖ. СТАЛЬ	10 • 13 • 18 • 20 • 25



Уплотнение  
перфторполастом

## SP 646 (для чистого пара)

Соединения	Tri-clamp®	От	До
		1/2" x 3/4"	1" x 1"
Диапазон давления	bar psi	0.32 4.64	12 174

Конструкция выполнена из нержавеющей стали с различной чистовой обработкой поверхности для защиты установок, где чистая поверхность требуется только на впуске. Уплотнение - эластомер, соответствующее требованиям контроля продуктов и лекарств. Поставляется с тройным хомутовым соединением и резьбовым выходом.

Впускное седло	Корпус	Ном. диаметр (размер отв., мм)
НЕРЖ. СТАЛЬ	НЕРЖ. СТАЛЬ	10 • 13



Уплотнение  
перфторполастом

Подробная техническая информация доступна по запросу.

3

# Криогеника & Сжиженный газ

Предохранительные клапаны с организованным дренажом для криогенного оборудования изготавливаются основываясь на собственной технологии уплотнений компании Seetru, что позволяет использовать эту серию клапанов для температур до -196 °C и давления до 370 бар. Поставляются с ПТФЭ или металл по металлу уплотнениями.

Эти клапаны изготавливаются согласно строгим требованиям по применению на сосудах/резервуарах высокого давления, ресиверах, оборудовании и трубопроводов, криогенных установках, в т.ч. для кислорода и специальных газов, в криогенных компрессорах, контейнерных сосудах и криогенных полуприцепах, в системах контроля газа, в процессах для промышленного замораживания и в противопожарном оборудовании.

Клапаны соответствуют международным стандартам и аттестациям, таким как TÜV AD Merkblatt A2 (Германия), ASME Раздел VIII Подразделение 1 (Национальный Совет "UV Stamp"), нормам, отвечающим требованиям и Европейской директивы к оборудованию, работающему под давлением (имеют знак CE), а также ЕАС (TP TC) - Техническим Регламентам Таможенного Союза (Россия, Беларусь, Казахстан).

## CP 346, 356

Соединения	BSP & NPT	От	До
		$\frac{3}{8}$ " x $\frac{3}{4}$ "	$\frac{3}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ "
Диапазон давления	bar psi	0.83 12.04	30.76 446.02

Конструкция может быть выполнена полностью из нержавеющей стали или бронзы с проточными частями из нержавеющей стали. Материал уплотнения - политетрафторэтилена (ПТФЭ).

Впускное седло	Корпус	Ном. диаметр (размер отв., мм)
НЕРЖ. СТАЛЬ	БРОНЗА НЕРЖ. СТАЛЬ	10



Уплотнение ПТФЭ

## QP 329

Соединения	BSP & NPT	От	До
		$\frac{3}{8}$ " x $\frac{3}{4}$ "	$\frac{3}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ "
Диапазон давления	bar psi	53 768.50	370 5365

Конструкция может быть выполнена полностью из нержавеющей стали или бронзы с проточными частями из нержавеющей стали. Материал уплотнения - ПТФЭ (политетрафторэтилена) или ПТФЭ (полифениленсульфид).

Впускное седло	Корпус	Ном. диаметр (размер отв., мм)
НЕРЖ. СТАЛЬ	БРОНЗА НЕРЖ. СТАЛЬ	6



Уплотнение ПТФЭ

## CP 936, 946

Соединения	BSP & NPT	От	До
		$\frac{1}{2}$ " x 1"	1" x 2"
Диапазон давления	bar psi	0.30 4.35	28 406

Конструкция может быть выполнена полностью из латуни, нержавеющей стали или бронзы с проточными частями из латуни или нержавеющей стали. Материал уплотнения - металл по металлу.

Впускное седло	Корпус	Ном. диаметр (размер отв., мм)
БРОНЗА НЕРЖ. СТАЛЬ	БРОНЗА НЕРЖ. СТАЛЬ	10 • 15 • 20 • 25



Уплотнение металл по металлу



Подробная техническая информация доступна по запросу.

Не все модели утверждены в соответствии со всеми стандартами. Полная информация предоставляется по запросу



Предохранительные клапаны Seetru с организованным и неорганизованным дренажом для холодильной промышленности сконструированы с учетом требований холодильной индустрии и могут использоваться изготовителями компрессоров в промышленных холодильных установках, для систем охлаждения в торговле, в льдогенераторах и системах кондиционирования воздуха.

Клапаны отличаются компактностью, сконструированы в соответствии с международными стандартами, снабжены kleеными уплотнениями, обладают высочайшей эффективностью и соответствуют самым строгим стандартам по охране окружающей среды. Каждый клапан проверен гелием на течь, что составляет менее 10-5 мбар литров/секунду . Это эквивалентно скорости утечки менее 1 унции (28,35 г) за десять лет. Могут использоваться при температурах от -30 °C до +200 °C.

Клапаны соответствуют международным стандартам и аттестациям, таким как TÜV AD Merkblatt A2 (Германия), ASME Раздел VIII Подразделение 1 (Национальный Совет "UV Stamp"), нормам, отвечают требованиям и Европейской директивы к оборудованию, работающему под давлением (имеют знак CE), а также EAC (TP TC) - Техническим Регламентам Таможенного Союза (Россия, Беларусь, Казахстан).

## RP 319

		От	До
Соединения	NPT	3/8"	1/2"
	Flare	1/2"	5/8"
Диапазон давления	bar	13.50	50
	psi	195.75	725

Конструкция выполнена из латуни с kleеным уплотнением из перфторэластомера.

Впускное седло	Корпус	Ном. диаметр (размер отв., мм)
ЛАТУНЬ	ЛАТУНЬ	10



## RA 818

		От	До
Соединения	BSP & NPT	1/4"	3/8"
Диапазон давления	bar	7	36
	psi	101.50	522

Конструкция выполнена из латуни с kleеным уплотнением из перфторэластомера.

Впускное седло	Корпус	Ном. диаметр (размер отв., мм)
ЛАТУНЬ	ЛАТУНЬ	6



## RP 636, 646, 656

		От	До
Соединения	BSP & NPT	3/8" x 3/4"	1 1/2" x 1 1/2"
Диапазон давления	bar	5.40	55.20
	psi	78.30	800.40

Конструкция может быть изготовлена полностью из нержавеющей стали или бронзы с проточными частями из латуни или нержавеющей стали. Эти клапаны поставляются с kleеным уплотнением из перфторэластомера

Впускное седло	Корпус	Ном. диаметр (размер отв., мм)
ЛАТУНЬ / НЕРЖ. СТАЛЬ	ЛАТУНЬ / НЕРЖ. СТАЛЬ	10 • 13 • 18



Предохранительные клапаны Seetru с организованным дренажом для жидкостей, сконструированы компактными и эффективными. Технология газонпроницаемого уплотнения позволяет использование этих клапанов в различных областях с жидкими средами такими как гидравлические системы, насосные установки, хранение химикатов, удаление и очистка сточных вод, перекачка нефти, нефтехимическая промышленность, противопожарное оборудование и система охлаждения воды. Используются при температурах до 250 °C, поставляются с kleenym уплотнением из эластомера или металлу по металлу.

Клапаны соответствуют нормам, отвечают требованиям и Европейской директивы к оборудованию, работающему под давлением (имеют знак CE), а также EAC (TP TC) - Техническим Регламентам Таможенного Союза (Россия, Беларусь, Казахстан).

## LP 670, 680, 690

	От	До
Соединения	<b>BSP &amp; NPT</b>	<b><math>\frac{3}{8}</math>" x <math>\frac{3}{4}</math>"</b>
		<b><math>1\frac{1}{2}</math>" x 2"</b>
Диапазон давления	<b>bar psi</b>	<b>0.70 10.15</b>
		<b>30 435</b>
Ном. диаметр (размер отв., мм)	<b>10 • 13 • 18 • 20 • 25</b>	
Впускное седло	ЛАТУНЬ	НЕРЖ. СТАЛЬ
Корпус	ЛАТУНЬ	НЕРЖ. СТАЛЬ
	ЛАТУНЬ / НЕРЖ. СТАЛЬ	
	10 • 13 • 18 • 20 • 25	



## LP 970, 980

	От	До
Соединения	<b>BSP &amp; NPT</b>	<b><math>\frac{1}{2}</math>" x 1"</b>
		<b>1" x 2"</b>
Диапазон давления	<b>bar psi</b>	<b>0.30 4.35</b>
		<b>36 522</b>
Ном. диаметр (размер отв., мм)	<b>10 • 15 • 20 • 25</b>	
Впускное седло	ЛАТУНЬ	НЕРЖ. СТАЛЬ
Корпус	ЛАТУНЬ / БРОНЗА	НЕРЖ. СТАЛЬ
	ЛАТУНЬ / НЕРЖ. СТАЛЬ	
	10 • 15 • 20 • 25	



## LP 680 (для чистых газов)

	От	До
Соединения	<b>Tri-clamp®</b>	<b><math>\frac{1}{2}</math>" x <math>\frac{3}{4}</math>"</b>
		<b>1" x 1"</b>
Диапазон давления	<b>bar psi</b>	<b>0.70 10.50</b>
		<b>30 435</b>
Ном. диаметр (размер отв., мм)	<b>10 • 13</b>	
Впускное седло	НЕРЖ. СТАЛЬ	НЕРЖ. СТАЛЬ
Корпус	НЕРЖ. СТАЛЬ	НЕРЖ. СТАЛЬ
	НЕРЖ. СТАЛЬ	
	10 • 13	



Подробная техническая информация доступна по запросу.



Не все модели утверждены  
в соответствии со всеми  
стандартами. Полная  
информация предоставляется  
по запросу

## The Seetru 'MPCV' & 'COV'

Другие Seetru клапаны включают клапаны минимального давления и переключающие устройства. Клапаны минимального давления являются контрольными клапанами и используются в компрессорах. Переключающие устройства позволяют использование двух клапанов поочередно; одного рабочего, а другого в резерве (перекрытым). Это позволяет обслуживание клапанов без остановки процесса производства.

### MPCV 419 (Клапан минимального давления)

	От	До	
Соединения	BSP & NPT R1 1/4" x G1 1/4"	3" x 3" Flanged	
Диапазон давления	bar psi	2.28 33	13.8 200.15

Клапан минимального давления представляет собой пружинный контрольный клапан давления со встроенным невозвратным механизмом, позволяющим регулировать давление смазочных масел, подаваемых в роторные части компрессоров. Устанавливается внизу по направлению от воздушно-маслянного сепаратора.



Уплотнение	ВИТОН	Корпус	АЛЮМИНИЕВЫЙ СПЛАВ
	ЧУГУН		

### COV (Переключающее устройство)

	От	До	
Соединения	BSP & NPT	1/2" x 1/2"      1" x (1 5/8" x 12 UN)	
Диапазон давления	bar psi	55.2 800.61	65 942.75



Это переключающее устройство используется в случаях, когда не возможно прервать процесс производства или закрыть систему или в целях экономичности. Переключающее устройство позволяет переключать паралельно между собой рабочий и резервный предохранительные клапаны без вмешательства и остановки рабочего процесса, что позволяет обслуживать клапаны по очереди.

Стандартные переключающие устройства доступны с широким ассортиментом эластомерных уплотнений, по запросу доступны другие материалы.

Seetru переключающие устройства широко применяются в рефрижераторной индустрии, а также в других отраслях промышленностей.

Внутренний материал

Корпус

НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ ОЦИНКОВАННАЯ СТАЛЬ

НЕРЖ. СТАЛЬ

НЕРЖ. СТАЛЬ



LIQUID  
GAS  
STEAM™

6

LGS - клапаны

## Многофункциональные предохранительные клапаны (для жидкости, газа и пара)



### Seetru LGS™ Клапаны

Линейку многофункциональных предохранительных клапанов Seetru LGS™ отличает уникальная конструкция с двунаправленным штоком, а также технология Seetru Rock-Seal™ для многократного надежного уплотнения. Высококачественная модульная конструкция и материалы изготовления клапана с собственной технологией компактного дизайна Seetru создают высокоеэффективные с экономической точки зрения решения. Клапаны LGS™ обладают совершенной и надежной конструкцией и подходят для самых разнообразных областей применения. Клапаны LGS™ способны выдерживать изменения расхода среды в широких пределах, обеспечивая разгрузку как при низком, так и при высоком расходе среды. Единая конструкция механизма клапанов означает, что все детали одинаковы для работы с жидкостью, газом и паром, поэтому клапаны LGS™ подойдут для любых из этих сред.

### Особенности

- Корпус из бронзы с проточными частями из необесцинковывающейся латуни; пружина, шток и стопорное кольцо выполнены из нержавеющей стали
- Размеры от 15 мм до 50 мм (½" BSP–2" BSP)
- Материал уплотнения в стандартном исполнении — политетрафторэтилен (ПТФЭ) или этилен-пропиленовый сополимер (другие материалы — по запросу)
- Конструкция самодренирующего типа
- Диапазон давлений: 0,2–24 бар (изб.) (пар — до 14 бар (изб.) с уплотнениями из ПТФЭ, другие материалы уплотнения — свяжитесь с компанией Seetru)
- Выдерживаемая температура от -60°C до +200°C (в зависимости от материала уплотнения)
- Негерметичный рычаг или герметичный колпачок
- Конструкция в соответствии с требованиями BS EN ISO 4126 Часть 1 и маркировка CE категории IV защитных устройств
- Сопровождается сертификатом соответствия, сертификат материала в соответствии с EN 10204 3.1 — по запросу
- Обезжиривание для применения в кислородной среде — по запросу
- Легко устанавливаемые комплекты запасных частей

### Простота обслуживания и проверки

Клапаны серии Seetru LGS™ рассчитаны на простоту технического обслуживания, имеют конструкцию с небольшим числом легко демонтируемых деталей. Уплотнение, диск и подъемный механизм представляют собой недорогой, легко заменяемый модульный блок (имеются комплекты запасных частей).



# Уровнемеры для измерения уровня жидкости

# 6

## Seetru Уровнемеры для измерения уровня жидкости

Вот Это Уровень!  
Seetru Limited



### Области применения уровнемеров

Seetru имеет широкий ассортимент указательных колонок для измерения уровня жидкости в емкостях, применяемых во многих отраслях промышленностей.

- Химические процессы
- Нефте-газовая промышленность
- Рефрижераторная индустрия
- Судостроение и морские платформы
- Обще-промышленные

### Разрешения и сертификаты:

Seetru уровнемеры для морского назначения отвечают требованиям SOLAS (Safety Of Lives At Sea), а также одобрены международными морскими регистрами включая:

- Det Norske Veritas (DNV)
- Lloyds Register of Shipping
- American Bureau of Shipping (ABS)
- Germanischer Lloyds
- RINA
- Nippon Kaiji Kyokai
- Bureau Veritas
- Russian Maritime Register of Shipping
- Russian River Register (RRR)
- TP TC EAC



# Seetru Испытательные стенды

## Seetru Quicktester™

BSP & NPT Соединения

От 1/4" до 2"

Стандартное максимальное давление

до 55 bar/  
797.71 psi

### Особенности и выгоды

Упрощенное тестирование клапанов, соответствует требованиям безопасности по системам и оборудованию, работающим под давлением

- . Позволяет быстрое и безопасное тестирование предохранительных клапанов
- . Компактная конструкция, легко переносной портативный стенд (в зависимости от источника подачи воздуха)
- . Подходит для широкого спектра клапанов
- . Аккуратная индикация давления
- . Очень малый расход среды
- . Доступны с крышкой или в пенале
- . Легко в использовании и в обслуживании
- . Изготовлено в соответствии с требованиями системы качества ISO9001
- . Поставляется с инструкцией по эксплуатации
- . Манометры давления поставляются по запросу как дополнительная опция
- . Поставляется с широким ассортиментом адаптеров с резьбовым соединением



Компактная и портативная конструкция с легким весом очень прочна и способна удовлетворить потребности ремонтной мастерской или выездных работ.

Источником подачи воздуха на испытательный стенд Quicktester™ может служить заводская установка производства сжатого воздуха или мобильный бутылированной газ. Этот испытательный стенд поставляется с целым рядом адаптеров с возможностью подключения от 1/4 "до 1" BSP в стандартной комплектации, дополнительные адаптеры доступны с размерами соединения до 2 "BSP. Quicktester™ также доступен с NPT адаптерами по запросу.



Quicktester™ является торговой маркой Seetru Limited

## Seetru Compu-Test™

- Полностью компьютеризированный стенд
- Автоматизированный и объективно
- Измерение установочного давления
- Электронное подсчитывание пузырьков при испытании на утечку
- Измерение показателя состояния клапана - Condition Rating®
- Подробный анализ работы клапана
- Полная компьютеризированная протоколы испытаний для сертификата
- Результаты испытаний-распечатка сертификата
- Запатентованный во всем мире



Seetru Compu-Test™ представляет собой комплексную компьютеризированную систему диагностики предохранительных клапанов, которая может служить дополнением к обычному испытательному стенду по испытанию предохранительных клапанов. Использование системы Compu-Test™ позволяет проводить объективную диагностику и анализ критических критериев оценки предохранительных клапанов, а именно: - установочное давление, оценка состояния по методу Seetru Condition Rating® и коэффициент утечки пузырьков.



Seetru Compu-Test™ представляет собой комплексную компьютеризированную систему диагностики предохранительных клапанов, которая может служить дополнением к обычному испытательному стенду по испытанию предохранительных клапанов. Использование системы Compu-Test™ позволяет проводить объективную диагностику и анализ критических критериев оценки предохранительных клапанов, а именно: - установочное давление, оценка состояния по методу Seetru Condition Rating® и коэффициент утечки пузырьков.

Seetru Compu-Test™ представляет собой комплексную компьютеризированную систему диагностики предохранительных клапанов, которая может служить дополнением к обычному испытательному стенду по испытанию предохранительных клапанов. Использование системы Compu-Test™ позволяет проводить объективную диагностику и анализ критических критериев оценки предохранительных клапанов, а именно: - установочное давление, оценка состояния по методу Seetru Condition Rating® и коэффициент утечки пузырьков.



Электронные измерения являются объективными и записываются непосредственно в базу данных системы для использования в будущем. Система сформирует документированные записи всех данных диагностических тестов и итоги результатов диагностики.



Compu-Test™ является торговой маркой компании Seetru Limited

Seetru Condition Rating® является зарегистрированной торговой маркой компании Seetru Limited

Подробная техническая информация доступна по запросу.

# C

## Сертификаты

# Сертификаты компании Seetru

## Сертификаты компании Seetru и членство



Railway Industry Association

Seetru всегда стремится предоставлять своим клиентам и дистрибуторам высокое качественное обслуживание, это подтверждается нашими аккредитациями, которые включают: ISO 9001, Инвестор в людей, 1st Point Assessment, UVDB и вместе с членством в Британской Ассоциации Клапанов и Приводов (BVAA), Британской Ассоциации ж/д Индустрии (RIA), Британской Ассоциации Судостроительной и Судоремонтной Индустрии (SSA), Российской Ассоциации Компрессорных Заводов (АКЗ).

## Сертификаты и одобрения предохраниительных клапанов

Это Безопасность!  
Seetru Limited



Seetru клапаны одобрены и изготовлены в соответствии с важными национальными и международными стандартами BS EN ISO 4126, AD-Merkblatt A2, ASME раздел VIII для воздуха/газов наряду с типовыми разрешениями от TÜV. Вся продукция соответствует PED -Европейской Директиве по оборудованию, работающему под давлением, и имеет CE маркировку или штамп UV, а также EAC (TP TC) - Техническим Регламентам Таможенного Союза (Россия, Беларусь, Казахстан).

# Немного об истории

История английской компании Seetru началась в 1949 году с производства уровнемеров для судостроения и продолжилась выпуском предохранительных клапанов для защиты оборудования, работающего под избыточным давлением. В начале 1960-х компания Seetru первой в Европе стала применять уплотнения из эластомера в конструкциях предохранительных клапанов для компрессоров. В последующем Seetru получила признание компрессоростроителей как ведущий поставщик предохранительных клапанов для компрессорной индустрии, обладающий передовым опытом в этой сфере.

Основным преимуществом уплотнений из эластомера в предохранительных клапанах для компрессоров является достижение полной герметичности, обеспечение надежности при многократном срабатывании клапана. Разумеется, технология уплотнения должна быть пригодной для работы с конкретной средой, то есть, материал уплотнения должен подбираться в соответствии с температурой и составом рабочих сред, среди которых могут быть газы или жидкости, например, такие как смазочные масла.

Несмотря на то, что современные уплотнения из эластомера способны работать в широком диапазоне технологических параметров (температура, совместимость с химическими веществами и так далее), все равно может возникать необходимость использования уплотнений металлов по металлу для агрессивных сред или тяжелых технологических режимов.

Производство сжатых газов сопряжено со значительными затратами и, таким образом, надежность работы предохранительных клапанов является важной составляющей в оптимизации эксплуатационных расходов. По возможности, предохранительные клапаны должны обеспечивать надежное и многократное герметичное закрытие вплоть до установочного давления, и уплотнения из эластомера особенно хорошо подходят для этой цели. Также очень важно, чтобы пропускная способность предохранительного клапана и установки, в составе которой он работает, совпадали: слишком низкая пропускная способность предохранительного клапана не сможет защитить систему и обслуживающий персонал, а слишком высокая производительность может приводить к периодическому срабатыванию клапана (быстро и многократному открыванию и закрыванию), вследствие чего возможно повреждение клапана с последующим выходом его из строя.

Предохранительные клапаны — это последняя ступень защиты системы, находящейся под давлением, поэтому качество и безопасность работы предохранительного клапана также критически важны. Предохранительные клапаны представляют собой высокотехнологичные приборы; поэтому чтобы гарантировать безопасность их работы, нужны квалифицированные инженеры. Это относится к выбору, монтажу и техническому обслуживанию клапанов. Seetru предлагает специализированную техническую поддержку для удовлетворения всех потребностей клиентов в этом отношении.

Компания Seetru занимается проектированием и изготовлением предохранительных клапанов на протяжении более полувека и поставляет широкий ассортимент предохранительных клапанов ведущим Западным и Российским компрессоростроителям.



Предохранительные клапаны Seetru — это высочайшее качество и долгосрочная надежность. Клапаны с уплотнением из эластомера, предназначенные для сжатого воздуха и газов — это компактные, высокоэффективные и конкурентные по цене устройства с эксклюзивной технологией уплотнения Tutch te® для многократного герметичного закрытия.

Обширный ассортимент предохранительных клапанов Seetru включает модели, выполненные из основных материалов, в том числе из бронзы и нержавеющих сталей. Диапазон рабочих давлений до 500 бар.

Примером инновационных технологий Seetru является серия специализированных предохранительных клапанов для компрессоров в промышленных холодильных установках, в агрегатах для систем охлаждения в торговых помещениях, в ледогенераторах и в системах кондиционирования воздуха. Конструкция этой серии отличается компактностью и выполнена с учетом международных стандартов холодильной индустрии. Клапаны снабжены специальными kleenными уплотнениями, обеспечивающими высочайшую герметичность и эффективность, тем самым соответствуют самым строгим стандартам по охране окружающей среды. Каждый клапан в процессе сборки подвергается контролю с помощью гелиевого течеискателя - масс спектрометра на предмет утечки, что соответствует утечкам менее 10-5 мбар литров/секунду. Это эквивалентно скорости утечки менее 1 унции (28,35 грамм) за десять лет или менее 3 грамм за год.

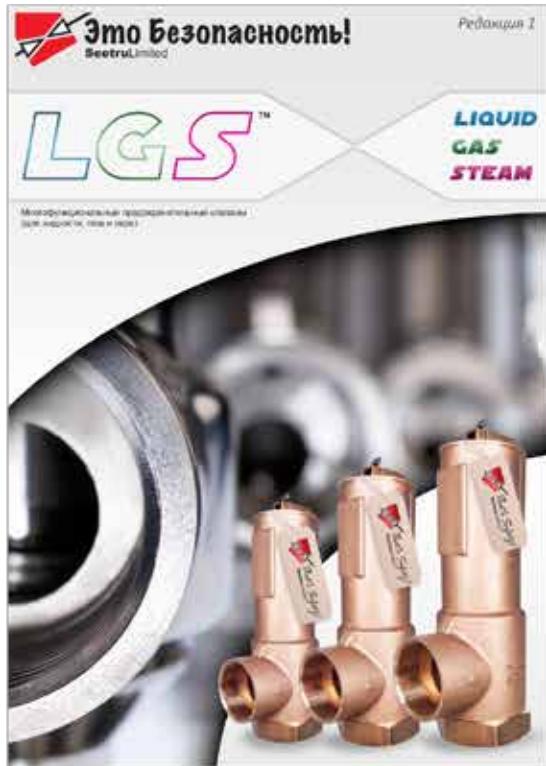
Seetru предохранительные клапаны соответствуют национальным и международным стандартам и аттестациям - BS EN ISO 4126 Раздел 1, AD-Merkbla A2, ASME раздел VIII для воздуха/газов наряду с типовыми разрешениями от TÜV, отвечают требованиям Европейской Директивы по оборудованию, работающему под давлением 97/23/ЕС (имеют знак CE или штам UV), а также Канадскому CRN и Техническому Регламенту Таможенного Союза EAC (TP TC 032/2013).



# Это Безопасность!

SeetruLimited

Другие каталоги



Линейку многофункциональных предохранительных клапанов Seetru LGStm отличает уникальная конструкция с двунаправленным штоком, а также технология Seetru Rock-Seal™ для многократного надежного уплотнения. Высококачественная модульная конструкция и материалы изготовления клапана с собственной технологией компактного дизайна Seetru создают высокоеэффективные с экономической точки зрения решения.



Seetru для измерения уровня жидкости делятся, главным образом, на два типа: уровнемеры со смотровым стеклом и магнитным поплавковым байпасом. Многие уровнемеры предназначены для непосредственного считывания показаний, хотя большинство из них имеют дополнительные электронные дистанционные системы снятия показаний и компьютерные интерфейсы. Ассортимент уровнемеров включает марки Quickmount, Seemag и CPI для промышленного и химического применения, а также Seeflex и Seemag для применения на морских объектах.



Содержание настоящей брошюры является точным на момент печати. Не представляет собой предложение. Компания SEETRU LIMITED оставляет за собой право на изменение технических характеристик без уведомления.

[www.seetru.com](http://www.seetru.com)

[sales@seetru.com](mailto:sales@seetru.com)

Seetru Limited, Albion Dockside Works, Бристоль, BS1 6UT, Англия.

Тел.: +44 (0) 117 930 6100 Факс: +44 (0) 117 929 8193