

**IMI CCI Россия**

115280, г. Москва, ул. Ленинская  
слобода, д. 19, стр. 2  
Россия  
Тел.: +7 (495) 640 5965

**IMI CCI Брно**

Аэропорт 1804/3, Шлапанице 627 00  
Брно 27  
Чешская Республика  
Тел.: +420 511 188 288  
Факс: +420 511 188 245

**IMI CCI Великобритания**

Блок А3, Бруксайд Бизнес Парк  
Миддлтон, Манчестер, M24 1GS  
Великобритания  
Тел.: +44 (0)161 655 1680  
Факс: +44 (0)161 655 1689

**IMI CCI Япония**

6-2-2 Такацукадай, Ниси, Кобе  
Хёго 651-2271  
Япония  
Тел.: +81 78 991 5910  
Факс: +81 78 991 5900

**IMI CCI Сингапур**

29 Интернешнл Бизнес Парк  
ЭЙСЕР Билдинг Тауэр А, #04-01  
609923  
Сингапур  
Тел.: +65 6653 7000  
Факс: +65 6822 7001

**IMI CCI Хьюстон**

4525 Кеннеди Коммерс Драйв  
Техас 77032  
США  
Тел.: +1 832 467 7200  
Факс: +1 713 849 2948

**IMI Critical Engineering**

Лейксайл, Солиулл-Паркуэй  
Бирмингем Бизнес Парк  
Бирмингем B37 7XZ  
Великобритания  
Тел.: +44 (0)121 717 3700  
Факс: +44 (0)121 717 3701

**IMI CCI Австрия**

Лембёкгассе 63/1, 1230 Вена  
Австрия  
Тел.: +43 1 869 27 40  
Факс: +43 1 865 36 03

**IMI CCI Италия**

Виа Джакомо Леопарди 26,  
20123, Милан  
Италия  
Тел.: +39 02 4345 8611  
Факс: +39 02 4345 8624

**IMI CCI Бангалор**

7-й этаж Ворл тауэр СЖР, Ступень 1  
Уайтфилд-роуд, Бангалор 560066  
Индия  
Тел.: +91 80 4030 3500  
Факс: +91 80 4030 3531

**IMI CCI Китай**

101, Строение 7, Гуошенг S&T Парк  
Но. 1 ул. Кандинг, Пекин 100176  
Китай  
Тел.: +86 10 8715 4200  
Факс: +86 10 6781 7950

**IMI CCI Дубай**

П/я 17827, Отделение легкой  
промышленности, ВJ04 Южная Зона 1  
Джеббель Али - Дубай  
Объединенные Арабские Эмираты  
Тел.: +971 4 886 1477  
Факс: +971 4 886 1476

**IMI CCI RSM**

22591 Авенида Эпреса, Ранчо-Санта-  
Маргарита, Калифорния, 92688  
США  
Тел.: +1 949 858 1877  
Факс: +1 949 858 1878

**IMI CCI Швеция**

Индустригатан 3, 661 29 Сефле  
Швеция  
Тел.: +46 533 689 600  
Факс: +46 533 689 601

**IMI CCI Швейцария**

Итасленштрассе 9  
CH-8362 Бальтерсвилль  
Швейцария  
Тел.: +41 52 264 9500  
Факс: +41 52 264 9501

**IMI CCI SriCity**

№ 900 Север R-1 СриСити СЕЗ  
Сатяведу Мандал, Читтур Дистрикт  
Андхра Прадеш 517588  
Индия  
Тел.: +91 85 7639 8000  
Факс: +91 85 7639 8035

**IMI CCI Корея**

T-310 Район 7, 121, Девон-дон, Чханвон  
Корея  
Тел.: +82 55 600 5820/5821

**IMI CCI ЮАР**

38 Индастриал Кресент, Съезд 25  
Витбанк 1035  
ЮАР  
Тел.: +27 13 697 3305  
Факс: +27 13 697 3303

**IMI CCI Бразилия**

Руа Итапева 286, сj 95 - 98  
Сан-Паулу, CEP 01332-000  
Бразилия  
Тел.: +55 11 2691 3361  
Факс: +55 11 2539 0287

# HBSE-VLB / NBSE-VLB



Engineering  
GREAT Solutions

**Редукционно-охладительные  
установки для применений  
с котлами**

## HBSE-VLB/NBSE-VLB

NBSE/HBSE-VLB представляет собой угловой ПОУ, как правило, используемый для систем байпаса пуска электростанций, работающих на угле. Клапан HBSE используется для (Б)ПОУ высокого давления пара, а клапан NBSE используется для (Б)ПОУ низкого давления. Они обеспечивают контролируемый запуск и остановку различных контуров электростанции с минимальными потерями тепла. Это позволяет справиться с нестандартными режимами, такими как отвод тепла, остановка турбины, насоса или вентилятора, возвращая систему в нормальный режим работы с минимальной задержкой.



Доступно особое высокотемпературное покрытие



Хорошее уплотнение горловины клапана



Уникальная форсунка для улучшенного распыления воды



Дополнительный удлинитель

### Ключевые особенности

- > Многоступенчатое понижение давления с возможностью управления каждой стадией
  - > Форсунки тонкого распыления воды впрыска
- > Снижение шума
  - > Эффективное охлаждение
  - > Оптимальный контроль температуры пара
- > Широкий диапазон регулирования

### Преимущества

- > широкий рабочий диапазон

Клапан HBSE/NBSE оборудован перфорацией в затворе клапана, которая обеспечивает более точный контроль при малом расходе пара. Это приводит к изменению линейной характеристики клапана и повышению диапазона регулировки.

- > Форсунки тонкого распыления воды охлаждения

Форсунки распыления рабочего давления установлены на выходе клапана и производят впрыск воды охлаждения в пар. Форсунка оборудована пружиной, которая разжимается при увеличении давления в держателе форсунки. Вода вращается вокруг

затвора форсунки благодаря особому расположению водяных каналов. Шток и седло рассчитаны на создание максимальной скорости воды в крайней точке форсунки, что улучшает распыление воды.

- > Стакан герметичного уплотнения

Стакан герметичного уплотнения обеспечивает высокий уровень уплотнения горловины клапана, предоставляя легкий доступ во время работ по техническому обслуживанию.

- > Высокотемпературное покрытие

На клапаны методом высокоскоростного газопламенного напыления может быть нанесено хром-карбидовое покрытие и высокотемпературное

покрытие C21, наносимое на внутренние поверхности скольжения, делая их пригодными для использования с высокими температурами.

- > Улучшенное распыление

В качестве дополнительного приспособления на клапан может быть установлен дополнительный переходник. Это делает диаметр выхода пара меньше диаметра подсоединенной трубы.

Меньший диаметр выходного отверстия увеличивает скорость пара вблизи форсунки распыления, что улучшает испарение воды охлаждения и повышает диапазон регулировки.

### Технические характеристики

#### Тип клапана

HBSE-VLB / NBSE-VLB

#### Тип привода

Пневматический, гидравлический, электрический

#### Выбор модели

Используйте программу подбора размеров PowerSiz от компании IMI CCI

#### Класс герметичности

Класс V по ANSI

#### Класс давления

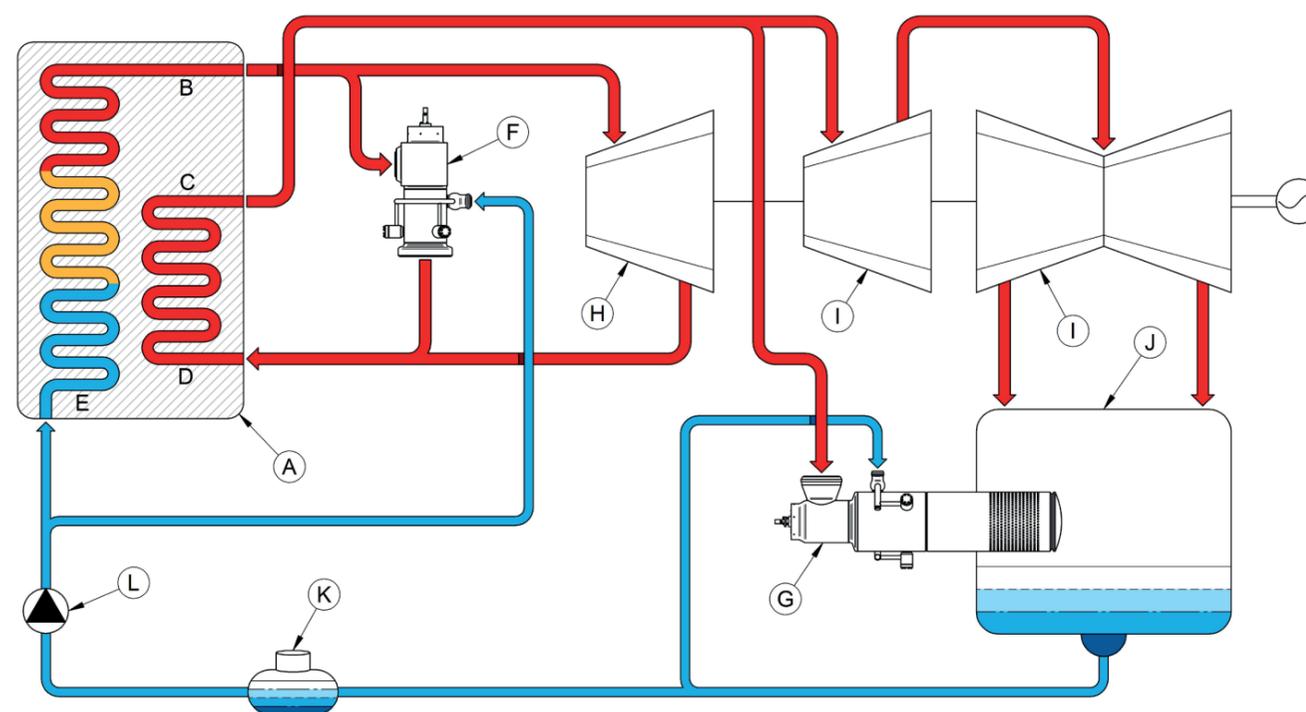
Вплоть до ANSI-4500 (по запросу можно добиться соответствия рейтингам более высокого класса)

#### Регулятивные нормы

ГОСТ, PED, ASME, ISO 9001/14001/18001

Полный список клапанов доступен на нашем сайте [www.imi-critical.com](http://www.imi-critical.com)

### Пример применения



A	Котел	E	Питательная вода/конденсат	I	Паровая турбина низкого давления
B	Основная линия пара	F	Клапан ПОУ HBSE-VLB	J	Конденсатор
C	Линия горячего промежуточного перегрева	G	Клапан ПОУ NBSE-VLB	K	Деаэратор
D	Холодный промежуточный перегрев	H	Паровая турбина высокого давления	L	Насос питательной воды