
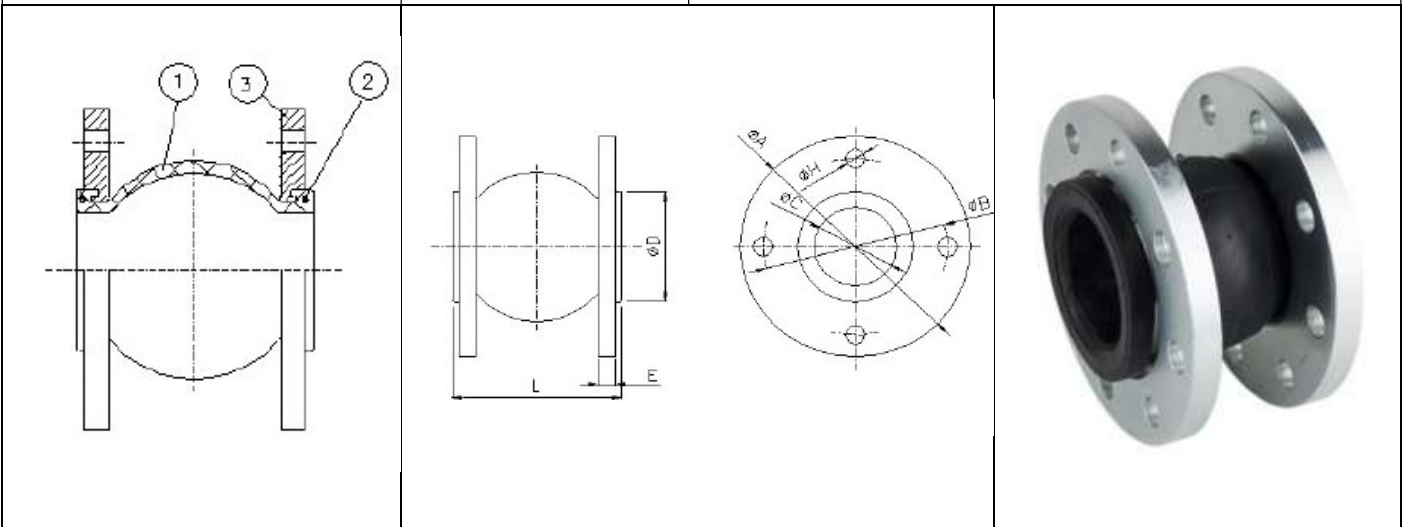


ПАСПОРТ

Фланцевый резиновый компенсатор

Маркировка:	Наименование изделия:
GENEBRE 2831	Компенсатор антивибрационный фланцевый резиновый 2831
Предприятие изготовитель:	Предельные рабочие значения:
Genebre S.A., Испания	Темп. мин.: - 10 °С; Темп. макс.: + 105 °С
	Адрес производства:
	Edificio Genebre Avda. Joan Carles I, 46-48 08908 L'Hospitalet de Llobregat Barcelona (Spain)
Спецификация	
1. Корпус	EPDM
2. Обод	Углеродистая сталь
3. Фланцы	Углеродистая сталь
Применение:	
Компенсаторы арт.2831 применяются для уменьшения вибрации и шума, возникающих в трубопроводах и облегчают монтаж в случае небольшой несоосности соединяемых элементов системы. Предназначены для установки в системах водоснабжения, теплоснабжения, холодоснабжения.	



Модель	DN	PN	Параметры (мм)							Макс. момент затяжки болтов	Вес (Кг)
			ØA	ØB	ØC	ØD	n x ØH	L	E		
2831 07	32	10	140	100	32	69	4x18	95	16	50	2.86
2831 08	40	10	150	110	40	69	4x18	95	16	50	3.24
2831 09	50	10	165	125	52	86	4x18	105	16	50	4.10
2831 10	65	10	185	145	68	106	4x18	115	16	50	4.87
2831 11	80	10	200	160	76	126	8x18	130	18	50	6.20
2831 12	100	10	220	180	103	150	8x18	135	18	50	6.80
2831 13	125	10	250	210	128	180	8x18	170	20	60	9.50
2831 14	150	10	285	240	152	209	8x23	180	22	60	12.40
2831 16	200	10	340	295	194	260	8x23	200	22	80	16.86
2831 18	250	10	395	350	250	320	12x23	240	24	80	21.20
2831 20	300	10	445	400	300	367	12x23	260	24	80	28.10
2831 22	350	10	505	460	320	408	16x23	265	26	80	36.70
2831 24	400	10	565	515	372	472	16x28	265	26	100	44.40
2831 26	450	10	615	565	415	522	20x28	265	26	100	46.80
2831 28	500	10	670	620	454	570	20x28	265	28	100	59.00

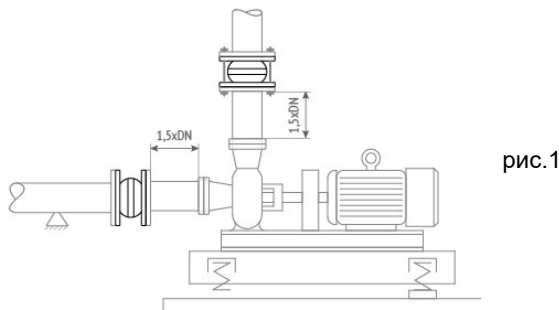
РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Монтаж

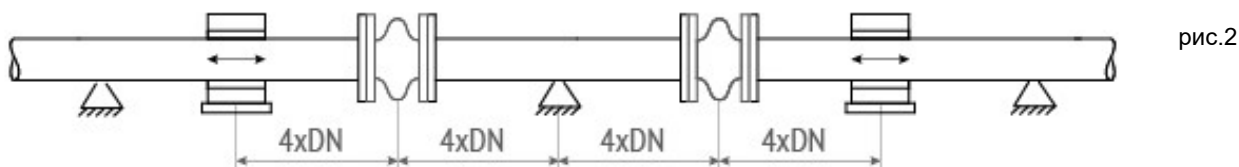
При установке виброкомпенсаторов необходимо строго соблюдать параметры, указанные в техническом каталоге и инструкции по монтажу и эксплуатации, при необходимости применять контрольные (ограничительные) стержни.

Виброкомпенсатор не рекомендуется устанавливать ближе 1,5 диаметров трубопровода от сужающих устройств (рис.1). Виброкомпенсаторы могут устанавливаться в любом пространственном положении.

Не допускается использование виброкомпенсатора в качестве опорной конструкции, установка только после закрепления трубопроводов!



Трубопровод с обоих концов виброкомпенсатора должен быть закреплен в неподвижных опорах достаточно близко, чтобы рабочий диапазон смещений компенсатора не вышел за пределы разрешенного (рис 2).

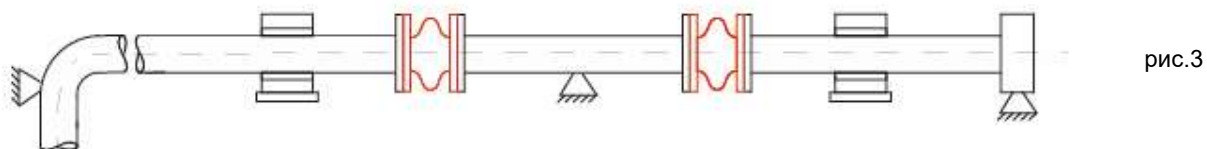


Виброкомпенсатор следует устанавливать непосредственно за подвижной опорой, после которой обязательно предусмотреть неподвижные опоры.

При монтаже предварительное сжатие компенсатора не должно превышать 3-5 мм, а также исключить любое растяжение компенсатора.

Не допускается скручивание гибкого элемента виброкомпенсатора при монтаже.

В начале монтажа виброкомпенсатора необходимо отцентрировать подводящий и отводящий трубопроводы. Зафиксировать подводящий и отводящий трубопроводы на расстоянии не более 4-х диаметров трубопровода от компенсатора (рис.3).



Ни компенсатор, ни контрольные (ограничительные) стержни не предназначены для того, чтобы компенсировать погрешности в установке трубопровода, такие как смещение по центру фланцев.

Не допускается повреждение компенсатора или поверхности присоединительного фланца острыми краями трубы или другими предметами.

Строго запрещена одновременная работа компенсатора на растяжение и сдвиг. Любые комбинации двух смещений т. к. сжатие/изгиб, сжатие/сдвиг, или растяжение/изгиб, изгиб/смещение минимум вдвое снижают допустимый диапазон перемещения.

Не допускается работа виброкомпенсатора на растяжение при установке на входе насоса или при работе под вакуумом (отрицательном приборном давлении).

Запрещено проведение сварочных работ в непосредственной близости от вставки-компенсатора без ее защиты или демонтажа (рис. 4).

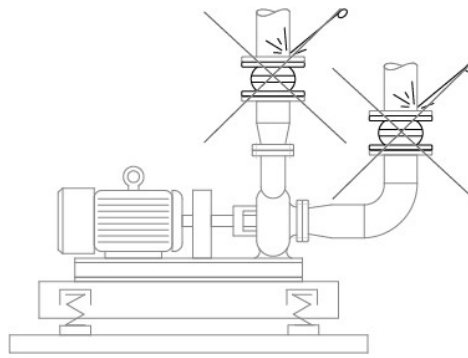


рис.4

При установке виброкомпенсаторов запрещается применять дополнительные уплотнения в виде эластичных межфланцевых прокладок, т. к. герметичное соединение обеспечивается резиновым выступом самого виброкомпенсатора.

При монтаже компенсаторов предпочтительно использовать воротниковые фланцы по ГОСТ 33259-2015, тип 11, исполнение В, ряд 1 (для DN80 ряд 2), рис. 6-а.

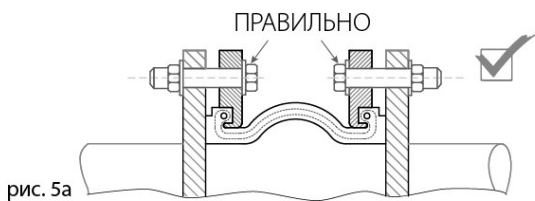


рис. 5а

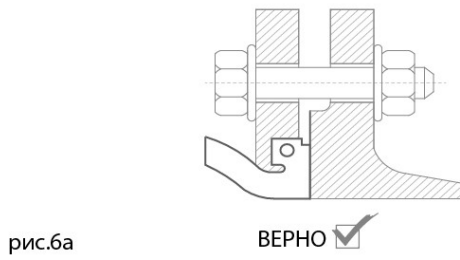


рис.6а

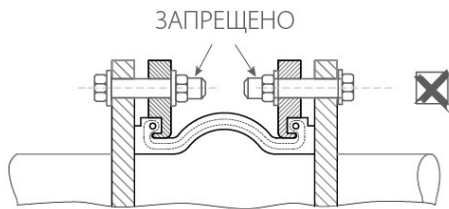


рис. 5б

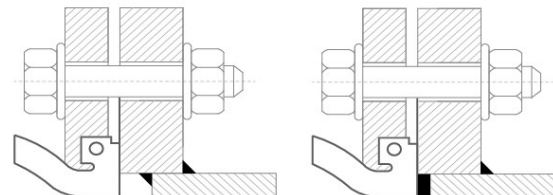


рис.6б

рис.6в

НЕВЕРНО

ДОПУСТИМО

Также допустима установка виброкомпенсаторов между плоскими фланцами по ГОСТ 33259-2015, тип 01, исполнение В, ряд 1 (для DN80 ряд 2) при соблюдении схемы сварки (рис. 6-в). При этом, во избежание повреждения резинового корпуса, обязательно зачистить внутренний сварной шов от заусенцев и задиrow (рис. 6-в). Запрещено устанавливать компенсатор между плоскими фланцами (см. выше) если уплотнительный бурт компенсатора не полностью прилегает к выступу ответного фланца (рис. 6-б), в противном случае компенсатор может быть поврежден в месте контакта с кромкой фланца.

Категорически не допустим контакт резьбовой части болтов с резиновым корпусом компенсатора при соединении болт-гайка – головка болта на стороне трубопровода /резьбовая часть на стороне резинового корпуса виброкомпенсатора (рис. 5-б). Правильный вариант монтажа компенсатора при соединении болт-гайка – головка болта на стороне компенсатора (рис. 5-а). Монтаж через шпильки возможен, но только при условии точно выдержанного размера самих шпилек, хвостовик шпильки с закрученной гайкой на стороне виброкомпенсатора выступает не более 1-2 мм с обязательным снятием фаски с обеих сторон шпильки.

При монтаже виброкомпенсаторов необходимо контролировать максимально допустимые моменты затяжки болтов. Для выполнения этого пункта необходимо затягивать болты только динамометрическим ключом. Первая затяжка - в один проход крест/накрест («звездочкой»), до затяжки - не более 20% момента от максимального, затем релаксация не менее 30 мин. После запуска системы в эксплуатацию рекомендуется периодически дотягивать болты до моментов, указанных в таблице 1:

Моменты затяжки болтов антивибрационных компенсаторов, Нм (Таблица 1)

DN	Первая затяжка PN10/PN16	Вторая затяжка PN10/PN16	Третья затяжка PN10	Третья затяжка PN16
32-80	10	50	60	80
100-150	10	50	80	100
200-300	15	50	90	100
350-500	15	50	110	120

Если при последующей опрессовке появляется течь между ответным фланцем и резиновым буртом компенсатора, то болты следует подтянуть до момента, указанного в таблице 1, указанные значения не превышать иначе уплотнительная поверхность будет повреждена. В крайнем случае можно приложить дополнительное усилие в 3-4% от номинального. Не допускается окрашивание гибкого элемента вставки-компенсатора или покрытие его слоем изоляции.

Запрещено устанавливать компенсаторы на ПНД и полипропиленовые трубопроводы. Хранение виброкомпенсаторов осуществляется в ненагруженном состоянии в сухом прохладном месте. Запрещена установка антивибрационных компенсаторов встык с межфланцевыми дисковыми поворотными затворами.

Хранение и транспортировка должна осуществляться без ударных нагрузок при температуре: -40...+65 °С при влажности не ниже 50% RH.

Эксплуатация

Компенсаторы обеспечивают оптимальные результаты работы, когда они используются при температуре/давлении, для которых они были изготовлены.

Техническое обслуживание и ремонт

Следует иметь в виду, что срок службы компенсаторов ограничен и зависит от давления, температуры, условий окружающей среды, воздействие озона, число циклов, совместимости материалов, диапазон движения и надлежащего крепления. Компенсаторы разработаны таким образом, что не требуют периодической смазки и обслуживания. Однако, периодические проверки помогают продлить срок службы оборудования и снизить проблемы при установке/снятии:

Проверьте все крепления и резьбовые соединения на наличие ослабления и окисления. В случае утечки, затяните по мере необходимости;

- если утечка не устранена, проверить места контакта поверхностей компенсатора и трубопровода, в случае необходимости замените поврежденные детали;

- в случае обнаружения чрезмерной деформации или коррозии следует полностью заменить компенсатор.

В случае повреждения вращающейся манжеты следует полностью заменить компенсатор.

Транспортировка и хранение

Компенсаторы следует хранить в сухом и темном месте. Избегайте воздействия прямых солнечных лучей. Изделие нужно беречь от влаги и механических повреждений. Температура хранения не должна превышать от -10°C до +65°C.

Гигиена и безопасность

Жидкости, проходящие через компенсатор, могут быть агрессивными, токсичными легковоспламеняющимися или загрязняющими окружающую среду. При работе с компенсатором должны быть приняты необходимые меры безопасности и рекомендуется использовать средства личной защиты.

Прежде чем снять компенсатор, убедитесь, что трубопровод находится НЕ под давлением.

Любой компенсатор, который будет использоваться для токсичных сред должен иметь соответствующий сертификат.

Допустимые смещения компенсатора в рабочем режиме (Не являются допустимыми смещениями при монтаже)

Модель	Осевое сжатие (мм)	Осевое удлинение (мм)	Угловое смещение	Боковое смещение (мм)
2831 07	10	6	15 °	9
2831 08	10	6	15 °	9
2831 09	10	7	15 °	10
2831 10	13	8	15 °	12
2831 11	15	8	15 °	12
2831 12	19	12	15 °	15
2831 13	19	12	15 °	15
2831 14	20	12	10 °	15
2831 16	20	12	10 °	22
2831 18	28	16	10 °	22
2831 20	28	16	10 °	25
2831 22	28	16	10 °	25
2831 24	28	16	10 °	25
2831 26	28	16	10 °	25
2831 28	28	16	10 °	25

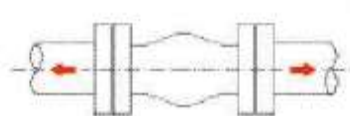
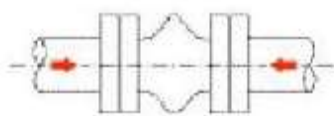
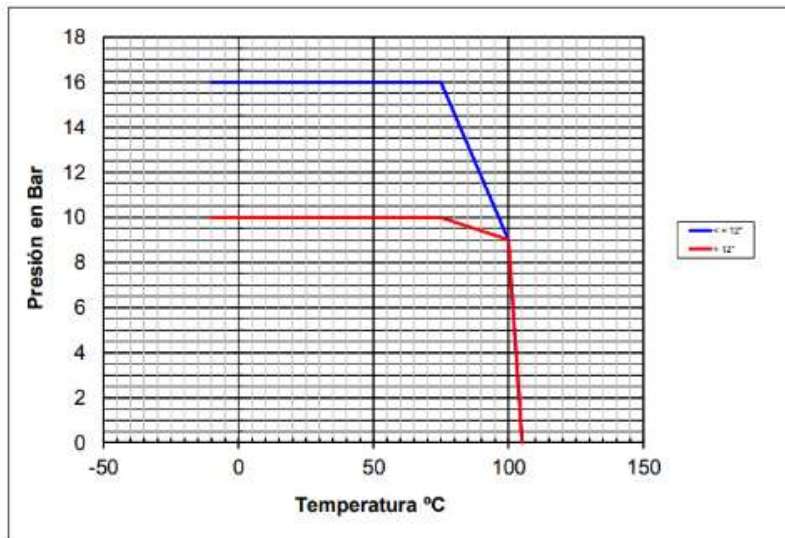


График Давление / Температура



Гарантии изготовителя

Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяцев с момента ввода в эксплуатацию. Гарантия распространяется на оборудование, установленное и используемое в соответствии с инструкциями по установке и техническими характеристиками изделия, описанными в данном паспорте или техническом описании.

Отметки о прохождении приемосдаточных испытаний

Проверка соответствия конструкторской документации	Годен
Тест на прочность корпуса	Годен
Тест на герметичность	Годен
Проверка работоспособности	Годен

Комплектация

№	Наименование	Кол-во (шт.)	Обозначение

Паспорт/Руководство по монтажу и эксплуатации - 1 шт.

Отметки о продаже

Предприятие-изготовитель: **GENEBRE S.A., Испания**

Поставщик: {Поставщик}

М.П.