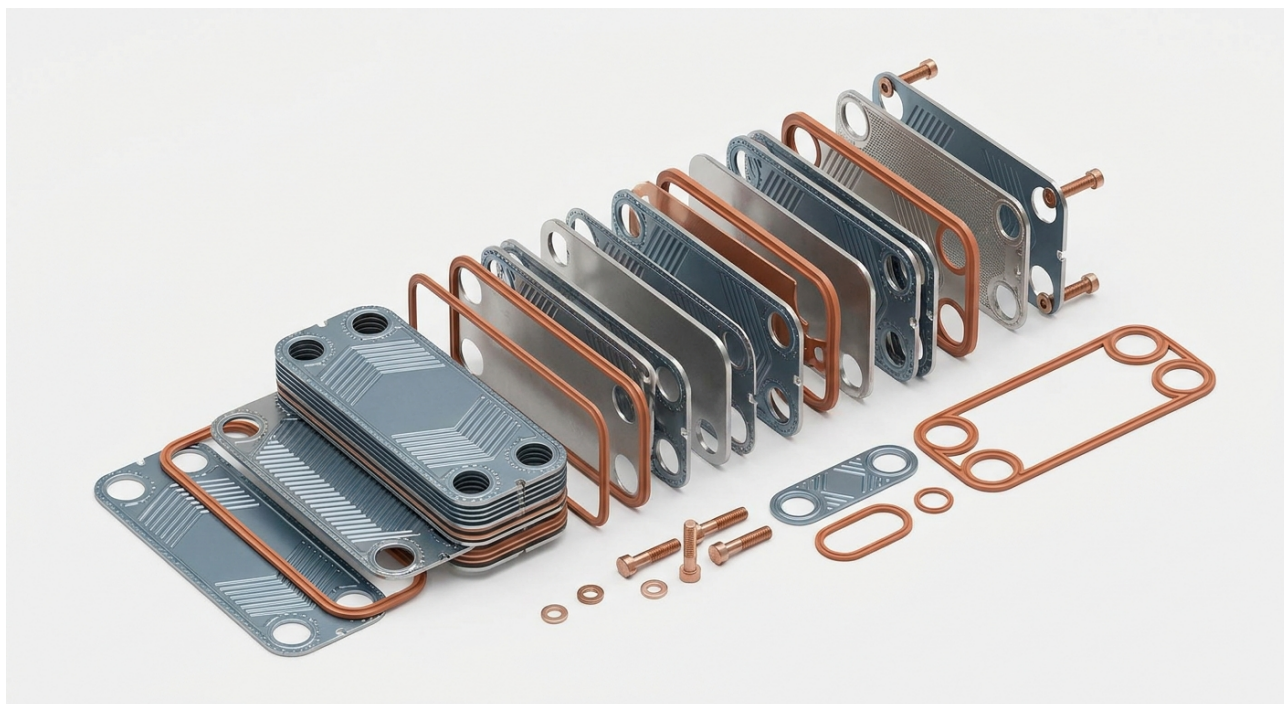


Уплотнения и пластины Ридан НН: ЗИП по платформам Sondex

Материалы уплотнений EPDM/NBR/FKM, температурные пределы, тип крепления, вся линейка НН и подбор комплекта · sn22.ru

Уплотнение Ридан НН выбирают по среде: EPDM — до 150 °С (вода, пар, гликоли), NBR — до 110 °С (масла), FKM (Viton) — до 180 °С (агрессивные среды). Ридан собран на платформах Sondex, поэтому пластины и уплотнения взаимозаменяемы с Sondex, WhiteNord и Этра того же типоразмера. Ниже — материалы эластомеров с пределами, тип крепления (клеевое/клипсовое), вся линейка НН-02...НН-251 с платформами и подбор комплекта по шильду.



Коротко: материал уплотнения = среда: EPDM (вода/пар/гликоль, до 150 °С), NBR (масло, до 110 °С), FKM (агрессив, до 180 °С). Комплект = число пластин с шильда × уплотнение по типоразмеру. Ридан НН-XX = Sondex S-XX по платформе, ЗИП общий с WhiteNord и Этра.

Материалы уплотнений Ридан НН: пределы и среды

Материал	Макс. t, °С (пик)	Среда / применение	Не применять с
EPDM	150 (170)	Вода, пар, отопление, ГВС, гликоли	Масла, жиры, углеводороды
EPDM-НТ	170	Пар высокого давления, горячая вода	Минеральные масла
NBR (нитрил)	110 (130)	Масла, жиры, техническая вода	Пар, горячая вода >110 °С
HNBR	140	Масла при повышенной температуре	Кетоны, сложные эфиры

Материал	Макс. t, °C (пик)	Среда / применение	Не применять с
FKM (Viton)	180 (200)	Агрессивные среды, масла, кислоты	Пар, амины, горячая вода
PTFE-оболочка	200+	Химически агрессивные среды	—

Тип крепления: клеевое (эпоксидный клей к пластине) или клипсовое/бесклеевое (защёлка в паз) — указывается при заказе, влияет на монтаж и совместимость. Ошибка в материале — частая причина течи и досрочного выхода ТО из строя.

Ходовые типоразмеры со склада в Алматы: НН-08, НН-14, НН-19 — массовые модели для ИТП, отопления и ГВС; уплотнения EPDM в наличии, остальные материалы (NBR, FKM) и крупные типоразмеры — под заказ 2–4 недели.

Комплект уплотнений считается по числу пластин с шильда: аппарат на 40 пластин = 40 уплотнений того же типоразмера. Для двухходовых схем часть пластин — концевые (без части портов), это учитывается при подборе. Материал берут под среду: EPDM (вода, гликоль), NBR (масло), FKM (агрессив).

Температурные пределы по материалам: EPDM держит 150 °C (пик 170), NBR — 110 °C (пик 130), FKM — 180 °C (пик 200), PTFE-оболочка — 200+ °C. Отопление и ГВС (до 130–150 °C) закрывает EPDM; масляные контуры — NBR/HNBR; кислоты и растворители — FKM или PTFE.

Диапазон линейки: Ридан НН — от НН-02 (Ду25, рама 177×360 мм) до НН-251 (Ду300, 970×4070 мм). Присоединения Ду25...Ду500. Для каждого типоразмера — своя платформа Sondex (S4...S100 и старше), под которую подбираются пластины и уплотнения.

Ридан НН → взаимозаменяемый ЗИП: Sondex, WhiteNord

Ридан	Платформа Sondex	WhiteNord	Присоединение
НН-04	S4	F	Ду32
НН-07	S7	S	Ду50
НН-08	S8	E	Ду32
НН-14	S14	FT	Ду50
НН-19	S19	NT	Ду65
НН-20	S20	TW	Ду50
НН-21	S21	TO	Ду100
НН-41	S41	FO	Ду150
НН-43	S43	FTh	Ду200
НН-47	S47	FS	Ду100
НН-62	S62	ST	Ду150
НН-65	S65	SF	Ду200
НН-81	S81	EO	Ду300
НН-86	S86	ES	Ду150
НН-100	S100	Wh	Ду200

Оговорка по замене: Прямой ЗИП-аналог Ридан — это Sondex того же типоразмера (одна платформа) плюс WhiteNord и Этра: у них общая геометрия гофры и посадка уплотнения. Соответствия WhiteNord сведены по совпадению габаритов рамы, Ду и площади пластины (напр. НН-43 = WhiteNord FTh: 770 мм, Ду200, 0,46 м² — совпадение побайтово). При заказе критичен тип крепления уплотнения (клеевое или клипсовое) — он должен совпадать с исходной пластиной.

Что означает обозначение уплотнения в заказе

При заказе ЗИП уплотнение кодируется типоразмером, материалом и типом крепления. Разберём типовую позицию по частям:

НН-14 EPDM клеевое ×45

Часть обозначения	Что означает
НН-14	типоразмер = платформа Sondex S14, Ду50 — определяет геометрию контура уплотнения
EPDM	материал эластомера под среду (EPDM — вода/пар/гликоль до 150 °С)
клеевое	тип крепления: приклеивается эпоксидным клеем (альтернатива — клипсовое/защёлка)
×45	количество = числу пластин в пакете с шильда аппарата

Как определить типоразмер Ридан, если шильд стёрт

Если заводской шильд нечитаем — типоразмер и, значит, нужное уплотнение определяют по габаритам рамы (ширина × высота порт-плиты) и диаметру присоединения. Сверьте замеры с таблицей:

Мо де ль	Пр исо ед ине ние	Габарит рамы Ш×В, мм	Пл ат фо рм а
НН-02	Ду25	177×360	НН-02
НН-04	Ду32	210×611	НН-04
НН-07	Ду50	306×692	НН-07
НН-08	Ду32	210×886	НН-08
НН-14	Ду50	306×992	НН-14
НН-19	Ду65	395×960	НН-19
НН-20	Ду50	306×1192	НН-20
НН-21	Ду100	460×1126	НН-21

Мо де ль	Пр исо ед ине ние	Габарит рамы Ш×В, мм	Пл ат фо рм а
НН-22	Ду100	460×1126	НН-22
НН-41	Ду150	608×1546	НН-41
НН-43	Ду200	770×1497	НН-43
НН-47	Ду100	460×1772	НН-47
НН-62	Ду150	608×1948	НН-62
НН-65	Ду200	770×1797	НН-65
НН-81	Ду300	970×2205	НН-81
НН-86	Ду150	608×2348	НН-86
НН-100	Ду200	770×2297	НН-100

Габариты рамы даны по порт-плите (без учёта числа пластин — длина пакета растёт с количеством). Диаметр Ду — самый быстрый маркер: Ду32 → НН-04/08, Ду50 → НН-07/14/20, Ду65 → НН-19, Ду100 → НН-21/22/47, Ду150 → НН-41/62/86, Ду200 → НН-43/65/100, Ду300 → НН-81.

Где стоит уплотнение: узлы пакета пластин

Уплотнение герметизирует каналы между пластинами разборного ТО Ридан НН. Его место и роль в пакете:

Часть	Назначение
Контурная прокладка	идёт по периметру пластины, замыкает канал одной среды и не пускает её в соседний
Кольца портов	уплотняют угловые отверстия (порты) — направляют потоки по своим каналам, разделяя две среды
Тип крепления	клеевое (эпоксидный клей в паз) или клипсовое/бесклеевое (защёлка) — определяет способ замены
Материал	EPDM/NBR/FKM/PTFE — выбирается под среду и температуру контура
Пакет пластин	чередование пластин с уплотнениями; стянут шпильками до стяжного размера А из паспорта

Из практики sn22.ru

В Караганде обратился клиент со стёртым шильдом: аппарат Ридан на отоплении, паспорт утерян, началась течь по контуру пластин. По габаритам рамы 395×960 мм и присоединению Ду65 определили типоразмер НН-19 (платформа Sondex S19). Подобрали комплект уплотнений EPDM по числу пластин, отгрузили из наличия в Алматы — аппарат

вернули в работу без замены рамы и пластин, только с новыми прокладками.

Наличие и поставка: что важно

Локально: Ридан — бренд «Данфосс» (Danfoss); после 2022 года прямые поставки в РК идут через параллельный импорт, оригинальные уплотнения Ридан доступны с задержкой. На практике в Казахстане надёжнее берут пластины и уплотнения по платформе Sondex того же типоразмера (S4...S100) и аналоги WhiteNord/Этра — они взаимозаменяемы с Ридан НН по геометрии контура. sn22.ru держит ходовые уплотнения EPDM для НН-08/14/19 со склада в Алматы и подбирает комплект по платформе Sondex, а не по бренду.

Часто задаваемые вопросы

Какое уплотнение ставить на Ридан НН-14 для отопления?

EPDM — держит до 150 °С (пик 170), подходит для воды, пара и гликолей контура отопления и ГВС. Число уплотнений = числу пластин с шильда, платформа S14.

До какой температуры держит NBR на теплообменнике Ридан?

NBR (нитрил) держит до 110 °С, пик 130 °С. Применяют для масел, жиров и технической воды; для пара и горячей воды выше 110 °С он не годится — там EPDM или FKM.

Чем отличается клеевое уплотнение от клипсового у Ридан?

Клеевое приклеивается к пластине эпоксидным клеем, клипсовое (бесклеевое) защёлкивается в паз. Тип крепления зависит от модели и обязателен при заказе — он влияет на монтаж и совместимость.

Как заказать уплотнения на теплообменник Ридан НН?

По модели и числу пластин с шильда: комплект уплотнений подбирается на весь аппарат того же типоразмера. При отсутствии шильда определяем по габаритам рамы и Ду.

Какое уплотнение для масла на пластинчатом теплообменнике?

NBR (до 110 °С) или HNBR (до 140 °С) для масел при повышенной температуре. EPDM с маслами и углеводородами не применяют — оно разрушается.

Подойдут ли уплотнения Sondex на Ридан НН-19?

Да. Ридан НН-19 собран на платформе Sondex S19, уплотнения и пластины взаимозаменяемы. Также подходят WhiteNord (NT) и Этра того же типоразмера, Ду65.

Чем заменить уплотнения Ридан НН-43?

Прямой аналог — Sondex S43 и WhiteNord FTh (770 мм, Ду200, площадь пластины 0,46 м² — полное совпадение габаритов), а также Этра того же типоразмера. Тип крепления должен совпадать.

Какое уплотнение выдержит агрессивную среду или кислоту?

FKM (Viton) — до 180 °С (пик 200) для кислот и агрессивных сред, либо PTFE-оболочка — 200+ °С для химически агрессивных сред. FKM нельзя с паром, аминами и горячей водой.



Подбор, цена и поставка под вашу задачу
Каталог, онлайн-расчёт и заявка: sn22.ru
Телефон: +7 (499) 322-83-83 · +7 (804) 333-71-04 · E-mail: teplo@sn22.ru
ООО «АТУ» — пластинчатые, кожухотрубные, паяные теплообменники,
ЗИП, уплотнения, монтаж и промывка.

Наведите камеру телефона на QR-код — откроется сайт sn22.ru.

Ключевые темы документа: уплотнения Ридан НН по среде · EPDM 150 NBR 110 FKM 180 · клеевое или клипсовое крепление · Ридан НН-XX = Sondex S-XX · комплект уплотнений по числу пластин · аналоги WhiteNord Этра · подбор ЗИП по габаритам рамы