

Пробоотборники



Пробоотборники для вертикальных самотечных труб и пневматических транспортных желобов

Пробоотборники

Для представительного отбора проб сыпучих материалов или пульп из вертикальных самотечных труб применяются, в зависимости от расположения оборудования, различные виды пробоотборников.

Наряду со шнековыми и поршневыми пробоотборниками, применяющимися для точечного пробоотбора мелкозернистых материалов, мы предлагаем пробоотборники для самотечных труб, ковшовые пробоотборники для самотечных труб и пробоотборники с отсекателем, которые отбирают представительные пробы по всему поперечному сечению материала.

Представительный отбор пульп осуществляется при помощи пульповых пробоотборников, которые также отбирают пробу по всему поперечному сечению трубы.

Ковшовый пробоотборник для самотечных труб, ТИП FLPN

Представительный отбор производится специальным ковшем, который при помощи пневматического линейного привода с постоянной скоростью полностью пересекает поперечное сечение желоба.

Многokrатное уплотнение втулки стержня и корпуса привода означает, что привод не подвергается прямому воздействию продукта, что позволяет практически избежать износа. Скорость прохождения ковша может быть адаптирована к индивидуальным требованиям посредством регулировки вентилей на приводе.

Ковш пробоотборника, после прохождения через поток продукта, поворачивается над выпускным желобом и, таким образом, опорожняется. Вращательное движение приводится в действие механически, с помощью регулируемых ограничителей и, следовательно, не требует дополнительного привода.

Установка ковша в положение наполнения (ожидания), которое происходит вне потока продукта, осуществляется только после повторного пересечения потока продукта в противоположном направлении. В этом положении ожидания, пробоотборник защищен от воздействия потока продукта и, таким образом, не подвергается какому-либо износу.



Ковшовый пробоотборник для самотечных труб		FLPN 100	FLPN 200	FLPN 300
Номинальный диаметр трубопровода	мм	100	200	300
Размеры (Ш x В x Д)	мм	384 x 450 x 1297	464 x 450 x 1497	504 x 450 x 1497
Вес	кг	75	100	110



Поршневые пробоотборники, тип KoPN

Поршневой пробоотборник относится к группе пробоотборных устройств, которые отбирают выборочную пробу из потока материала. Для обеспечения достаточной представительности пробоотбора, потоки материала, подлежащие пробоотбору, должны быть, с точки зрения различия гранулометрического состава, однородны.

Отбор проб осуществляется с помощью пробосборной трубы, выступающей в потоке материала. Эта труба снабжена отверстием, в которое материал может постоянно падать.

Во время отбора проб, поршень, приводящийся в действие пневматическим приводом, выдавливается из положения ожидания в направлении потока материала. При этом пробосборная труба опорожняется, для того чтобы, во время обратного хода, захватить «свежую» партию пробы. Таким образом, полученная проба перенаправляется через разгрузочный патрубок за пределы главного трубопровода.

Поршневой пробоотборник		KoPN 50/250
Диаметр пробосборной трубы	мм	Ø 50
Объем пробы примерно	см ³	250
Вес	кг	15

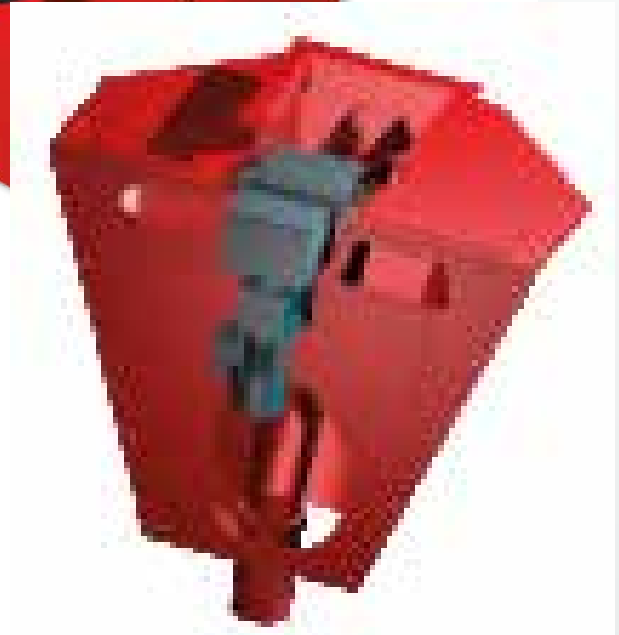
Пробоотборники с отсекателем, пульповые пробоотборники, тип FPN/TPN

Репрезентативная выборка осуществляется при помощи отсекателя с вертикальным щелевым отверстием, который круговым движением пересекает поток материала с постоянной скоростью. Во время вращения отсекателя через поток материала, часть потока непрерывно отделяется и отводится через разгрузочный патрубок наружу. Полученная таким образом проба накапливается и может быть подвержена последующей обработке. В положении ожидания между двумя отсечками отсекатель хоть и находится внутри зоны прохождения материала, но за пределами его основного потока. Это позволяет избежать прямого контакта между отсекателем и потоком материала, а также снижает его износ.

Отсекатель может приводиться в движение, как с помощью редукторного электродвигателя, так и с помощью пневматических цилиндров.

Различие, между пробоотборником с отсекателем и пульповым пробоотборником, в угле наклона отсекателя, который зависит от материала, из которого берется проба.

Пробоотборники с отсекателем, пульповые пробоотборники		FPN / TPN
Номинальный диаметр трубопровода	мм	200 - 800
Монтажная высота	мм	500 - 3000
Вес	кг	80 - 3000

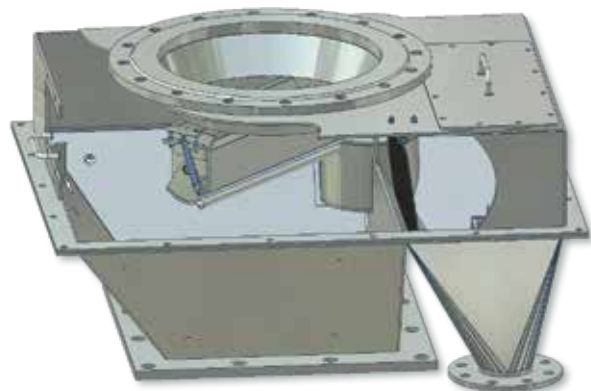


Пробоотборники с поворотным ковшом, тип FSPN

Представительный отбор производится специальным ковшом, который круговым движением с постоянной скоростью пересекает поток материала. При этом, сквозь шлиц материал попадает в ковш и накапливается в нём. Опорожнение ковша пробоотборника осуществляется путем открытия подвижного откидного дна над выпускным желобом. После полного опорожнения ковш поворачивается в положение ожидания. У данного типа пробоотборных устройств положение ожидания, так же, находится за пределами основного потока материала, что защищает ковш пробоотборника от износа.

Поворотное движение ковша может осуществляться с помощью пневматического цилиндра или приводиться в движение трехфазным электродвигателем.

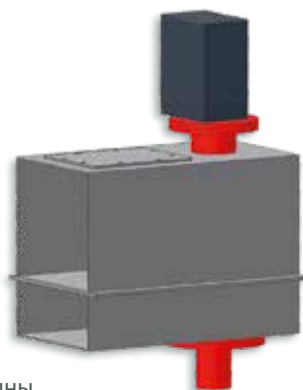
Пробоотборники с поворотным ковшом		FSPN
Номинальный диаметр трубопровода	мм	400 - 800
Монтажная высота	мм	500 - 700
Вес	кг	150 - 600



Пробоотборник для аэрожелоба, тип RPN

Пробоотборник для аэрожелоба предназначен для отбора выборочных проб из желобов с воздушным транспортом материала. Для обеспечения достаточной представительности пробоотбора, потоки материала, подлежащие пробоотбору, должны быть однородны по всему транспортному сечению. Отбор проб осуществляется с помощью пробосборной трубы, выступающей в потоке материала и снабженной отверстиями. Как правило, эти отверстия повернуты в направлении движения транспортируемого материала и закрыты уплотнительной прокладкой.

Во время отбора проб, пробосборная труба с отверстиями поворачивается против направления транспортировки материала так, что материал пробы через отверстия попадает в нее. Поступившая таким образом проба, по пробосборной трубе, проходящей через желоб с воздушным транспортом материала, выгружается вниз.



Пробоотборник для аэрожелоба		RPN 50/480
Диаметр пробосборной трубы	мм	Ø 50
Объем пробы примерно	см ³	250
Вес	кг	20

Шнековый пробоотборник, тип SPN

Шнековый пробоотборник относится к группе пробоотборных устройств, которые отбирают выборочную пробу из падающего потока материала. Для обеспечения достаточной представительности пробоотбора, потоки материала, подлежащие пробоотбору, должны быть однородны по гранулометрическому составу.

Отбор проб осуществляется с помощью пробосборной трубы, выступающей в потоке материала и снабженной отверстиями, через которые материал может постоянно проходить.

Прежде всего, во время отбора проб, шнек опорожняет пробосборную трубу, выталкивая накопленный материал. После определенного времени опорожнения, шнек меняет направление вращения и, тем самым, подает отбираемый материал к разгрузочному патрубку за пределы главного трубопровода.



Шнековый пробоотборник		SPN 50/480
Диаметр пробосборной трубы	мм	Ø 50
Объем пробы примерно	дм ³ /ч	130
Вес	кг	20



Пробоотборник клинкера		KPN 130x600
Диаметр ковша	мм	Ø 80
Объем пробы примерно	дм ³	3
Вес	кг	280

Пробоотборник клинкера, тип KPN

Вместе с поршневым пробоотборником, пробоотборник клинкера относится к группе пробоотборных устройств, которые отбирают выборочную пробу из потока материала. С этой целью, ковш пробоотборника пневматическим способом подается в поток материала и, в течение определенного периода времени, заполняется. При обратном ходе, ковш пробоотборника втягивается внутрь корпуса пробоотборника, где при помощи поршня происходит извлечение материала пробы с последующим предварительным классированием через жесткую сетку сита. Полученный, таким образом, мелкий материал через разгрузочный патрубок можно взять для дальнейшего анализа. Крупнозернистые частицы через другой патрубок снова поступают в основной поток материала.

Помимо оборудования для отбора проб из падающих потоков и аэрожелобов, вы можете приобрести у нас также пробоотборники для представительного отбора транспортируемых сыпучих материалов, например с конвейерных лент.

Мы также предлагаем Вам полную систему пробоподготовки с делителями, дробилками, пробосборниками.

Если вы хотите соединить несколько систем пробоотбора с помощью пневмопочты, мы также можем предложить Вам решения, разработанные с учётом Ваших потребностей, вплоть до полностью автоматической подготовки образцов проб в лаборатории.