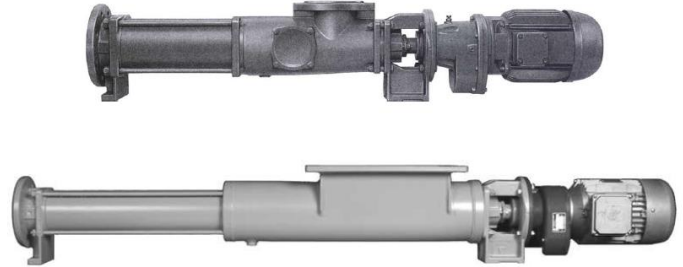
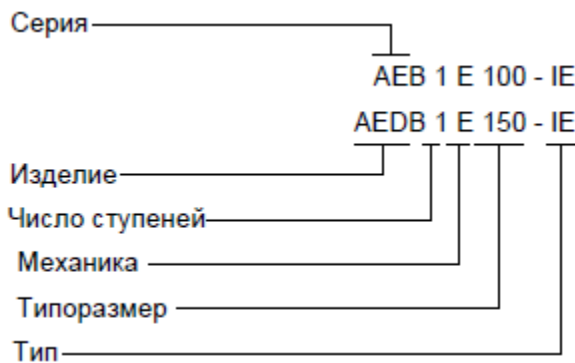


Запасные части для винтовых насосов Allweiler серий АЕВ.Е, АЕВ.Н, АЕВ.Н, АЕВ.Л, АЕДВ.Е, АЕДВ.Н

Одновинтовые эксцентрошнековые насосы Allweiler - это самовсасывающие роторные объемные насосы для подачи от жидкотекучих до высоковязких жидкостей, нейтральных или агрессивных, чистых или абразивных, газосодержащих или склонных к вспениванию жидкостей, содержащих волокна и твердые включения. В качестве рабочих элементов в винтовом насосе используются вращающийся эксцентриковый шнек (ротор) и неподвижный статор.



Краткое обозначение одновинтовых насосов построено по следующей схеме:



Серия	Типоразмер						
	103	203	403	553 703	1003 1603	3003	5503
АЕВ1Е	50	100	200	380 550	750 1000	1450	2700
АЕДВ1Е	75	150	300	560	1200	2300	4250
АЕВ2Е	50	100	200	380	750	1450	2700
АЕВ1Н	25	50	100	200	380	750	1450
АЕВ2Н	25	50	100	200	380	750	1450
АЕДВ2Н	38	75	150	300	560	1200	2300
АЕВ1Л	51 101	201	381	551 751	1001 1451	2701	5001
АЕВ.Н	12	25	50	-	-	-	-

Конструкция

Самовсасывающий, одноступенчатый или двухступенчатый одновинтовой насос имеет в качестве нагнетательных элементов ротор (поз.401) и статор (поз.402). Приводной момент вращения передается через соединительный вал (поз.125) и соединительную штангу (поз.307) на ротор (поз.401). Напорный корпус (поз.504), статор(поз.402) и всасывающий корпус(поз.505) стягиваются внешними резьбовыми соединениями корпуса (натяжные болты). Между всасывающим корпусом (поз.505) и цоколем колпака (поз.122) находится корпус сальника (поз.204+набивка сальника поз.207) или торцевого уплотнения (поз.219) в зависимости от исполнения насоса.

Соединительная штанга (поз.307) имеет с обеих сторон гидронепроницаемо изолированные болтовые шарниры. Смазка осуществляется с помощью шарнирной силиконовой смазки (поз.305). Соединительный вал (поз.125) устанавливаются в усиленных подшипниках привода.

Уплотнение обеспечивается с помощью охлаждаемого или неохлаждаемого сальника (поз.204) с набивкой (поз.207) или охлаждаемого или неохлаждаемого, не требующего обслуживания, неразгруженного торцевого уплотнения(поз.219) простого или двойного действия.

При вращении ротора в статоре жидкость движется по спиралеобразному каналу статора. Таким образом, происходит перекачка жидкости. Статор – это внутренняя n+1-заходная спираль, изготовленная, как правило, из эластомера (резины), нераздельно (либо раздельно) соединенного с металлической обоймой (гильзой).



Ротор – это внешняя n-заходная спираль, которая изготавливается, как правило, из стали с последующим покрытием или без него.

Ротор и статор имеют касание в двух точках в сечении у насосов серии АЕВ.Е, АЕВ.Н, АЕВ.Н, АЕВ.Л и соответственно в трех точках у насосов серии АЕДВ.Е, АЕДВ.Н. При этом по длине нагнетательных элементов в насосах

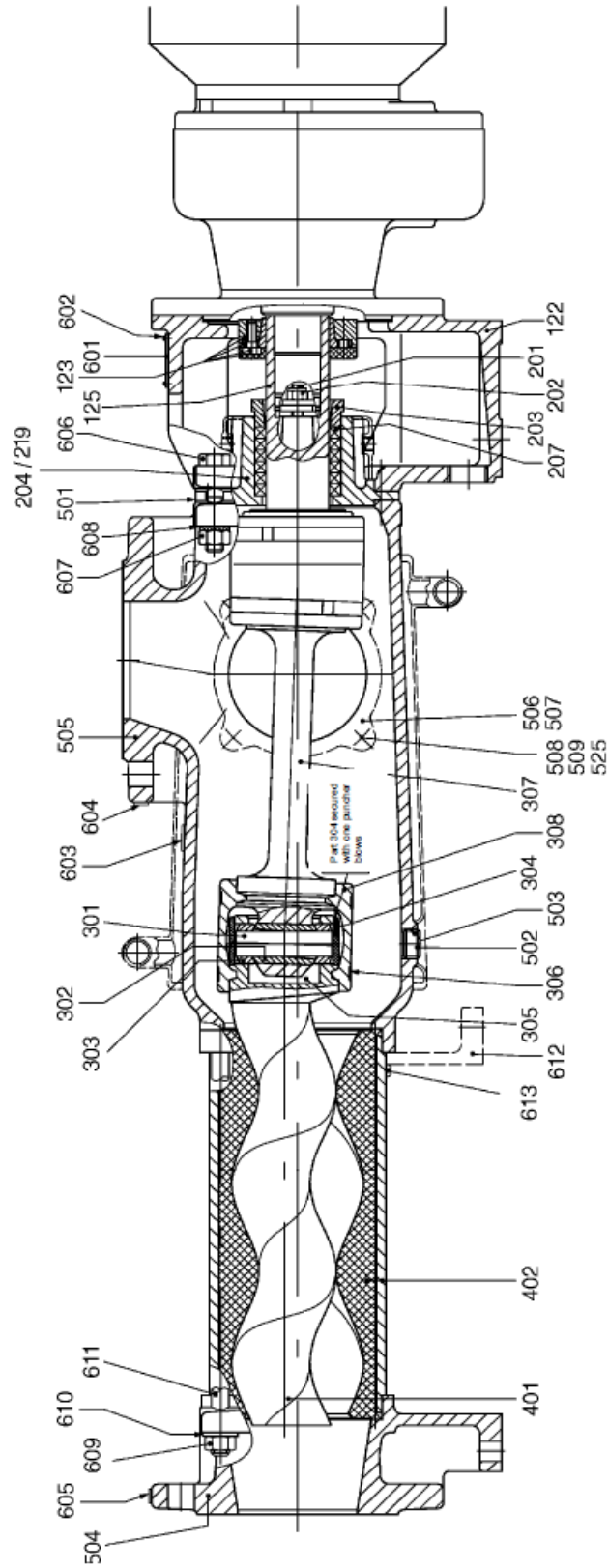


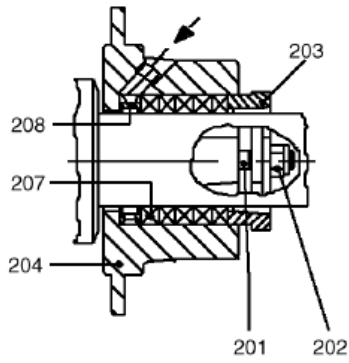
серии АЕВ.Е, АЕВ.Н, АЕВ.Н, АЕВ.Л образуется две уплотнительные линии, а у насосов серии АЕДВ.Е, АЕДВ.Н - три уплотнительные линии. Содержимое образующихся при вращении ротора герметичных камер перемещается в осевом направлении непрерывно от всасывающей стороны к напорной стороне. Несмотря на вращение ротора не возникает турбулентность. Неизменный объем камеры исключает появление сил сжатия и таким образом обеспечивает щадящий, почти не дающий пульсаций режим подачи.

Список запасных частей для насосов Allweiler серий AEB.E, AEB.N, AEB.H, AEB.L, AEDB.E, AEDB.N

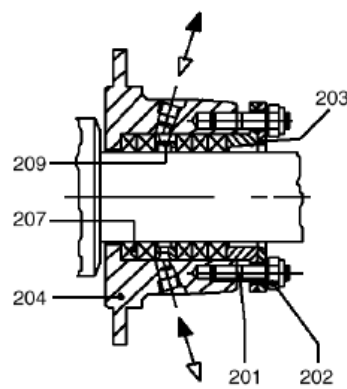
Позиция на чертеже	Наименование	Позиция на чертеже	Наименование
122	Цоколь колпака	308	Муфта
123	Натяжной комплект в составе: -направляющая втулка – 1шт -прижимная шайба – 1шт - болт – 4шт	401	Ротор
125	Соединительный вал	402	Статор
201	Болт с Т-образной головкой	403	Уплотнение статора на нагнетании
202	Гайка	404	Уплотнение статора на всасе
203	Крышка сальника	501	Прокладка
204	Корпус сальника	502	Резьбовая заглушка
207	Набивка сальника	503	Уплотнительное кольцо
208	Промывочное кольцо	504	Напорный корпус
209	Уплотнительное кольцо	505	Всасывающий корпус
212	Резьбовая заглушка	506	Крышка всасывающего корпуса
213	Уплотнительная лента	507	Прокладка
214	Корпус торцевого уплотнения	508	Установочный штифт
215	Крышка торцевого уплотнения	509	Гайка
218	О-кольцо	512	Переходный фланец
219	Торцевое уплотнение	513	О-кольцо
220	Предохранительный штифт	525	Шайба
232	Уплотнение вала	601	Шильда
234	Дроссельное кольцо	602	Полукруглый посечной штифт
235	О-кольцо	603	Табличка "Запуск"
236	Предохранительный штифт	604	Табличка "Всасывание"
245	Гайка	605	Табличка "Нагнетание"
251	Уплотнение	606	Болт
301	Шпонка соединительной штанги	607	Гайка
302	Втулка соединительной штанги	608	Стопорная шайба
303	Направляющая втулка	609	Гайка
304	Зажимная втулка	610	Шайба
305	Смазка силиконовая для шарнирного узла	611	Натяжной винт
306	Хомут	612	Упор
307	Соединительная штанга	613	Гайка

Чертеж в разрезе с каталогом деталей и рекомендованными запасными частями к серийным приборам АЕВ.Е, АЕВ.Н, АЕВ.Н, АЕВ.Л, АЕДВ.Е, АЕДВ.Н, типа ІЕ

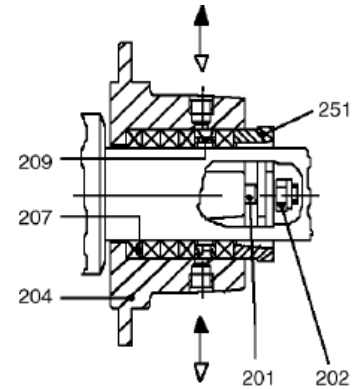


Виды торцевых уплотнений и сальниковых набивок:


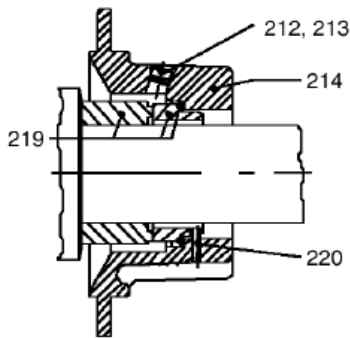
P 02 сальник с набивкой с промывочным кольцом



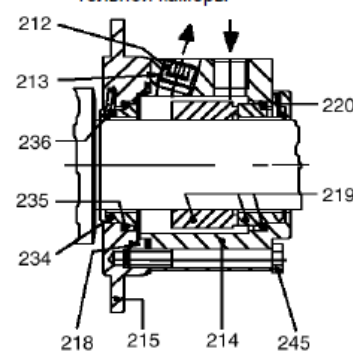
P 03 сальник с набивкой с расположенным внутри кольцом уплотнительной камеры



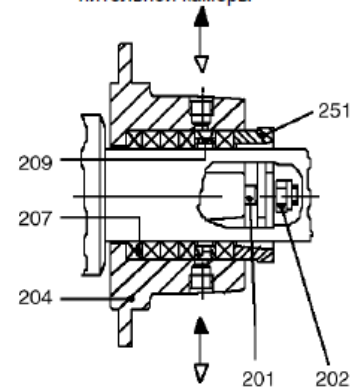
P 04 сальник с набивкой с расположенным снаружи кольцом уплотнительной камеры



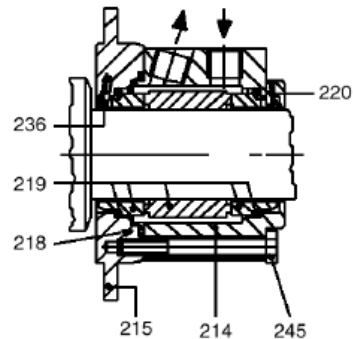
G0K – G0N торцевое уплотнение простого действия



G0S – G0T торцевое уплотнение простого действия с закалочной средой



G0Q торцевое уплотнение простого действия с дроссельным кольцом



G 0D торцевое уплотнение двойного действия