

ПРОТЕКТОРЫ ЗАБОЙНЫЕ



Конструкция защищена рядом патентов России,
Таможенного союза и США



НАЗНАЧЕНИЕ:

Протектор забойный (ПЗ) предназначен для демпфирования крутильной и осевой вибрации, а также одиночных сильных крутильных и осевых ударов, действующих на элементы компоновки низа буровой колонны (КНБК) в процессе бурения.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Протектор забойный ПЗ применяется с PDC долотами и устанавливается непосредственно над долотом как при роторном бурении, так и при бурении с забойными двигателями.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- устройство организует обратную связь между осевой нагрузкой и крутящим моментом на долоте, а значит, позволяет обеспечить автоматическое регулирование осевой нагрузки на долото в зависимости от крутящего момента на нем;
- позволяет снижать скачки крутильного момента на долоте, уменьшить явление скручивания колонны при скачках реактивного момента (эффект «Stick-slip») за счет гашения крутильных колебаний. Создание оптимальных осевых нагрузок на долото с гашением продольных и крутильных колебаний, действующих на забойную компоновку, позволяет увеличить ресурс долота;
- снижение крутильной и осевой вибрации позволяет увеличить ресурс элементов КНБК, а также верхнего привода;
- снижение крутильной и осевой вибрации позволяет улучшить условия работы забойной электроники;
- большой ход шпинделя позволяет компенсировать большие одиночные (пиковые) нагрузки на долото, что увеличивает его ресурс;
- небольшие габаритные размеры позволяют устанавливать устройство под забойным двигателем.

ПРОТЕКТОРЫ ЗАБОЙНЫЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Обозначение								
	ПЗ-108-30	ПЗП-124-40М	ПЗ-172М-40	ПЗ-215-50	ПЗП-172-80М	ПЗП-244-80М	ПЗП-295-80	ПЗ-295-80	
Максимальный наружный диаметр корпуса, мм	108	127,8	178	219	178	244	295	295	
Диаметр проходного канала, мм	22	50,8	50,8	73	50	73	76,2	76,2	
Длина в сложенном состоянии/ с выдвинутым шпинделем, мм	620/650	1455/1495	930/970	1560/1610	2390/2470	2640/2720	2965/3045	4605/4685	
Присоединительные резьбы по ГОСТ 28487-2018	ниппель	вверху 3-76	внизу 3-102	вверху 3-117	вверху 3-152	внизу 3-133	внизу 3-171	вверху 3-177	вверху 3-177
	муфта	внизу 3-76	вверху 3-102	внизу 3-117	внизу 3-152	вверху 3-133	вверху 3-171	внизу 3-177	внизу 3-177
Масса, не более, кг	40	104	125	330	340	760	1250	1900	
Демпфируемая осевая нагрузка, кН	15...135	60...190	29...140	25...450	35...130	30...450	25...450	25...450	
Допустимая рабочая растягивающая нагрузка, кН	850	900	1350	2900	1530	3900	5510	5000	
Растягивающая нагрузка, опасная для целостности протектора, кН	2130	2230	3390	7250	3820	9750	13790	12000	
Допустимый рабочий крутящий момент, кН*м	11	12	21	39	34	49	36	75	
Крутящий момент, опасный для целостности протектора, кН*м	54	58	105	196	170	245	375	191	

Возможно изготовление других типоразмеров по желанию заказчика.

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

ПЗ-108-30

ПЗ – протектор забойный (шлицы крутильные);
108 – условный диаметр корпуса, мм;
30 – длина хода шпинделя, мм.

ПЗП-172-80М

ПЗП – протектор забойный прямой (шлицы прямые);
172 – условный диаметр корпуса, мм;
80 – длина хода шпинделя, мм;
М – модернизированный для установки над ВЗД.