



## ГИДРОЗАЩИТА SEAL SECTIONS

For a complete set of the submersible motors company "Almaz" offers various types of seal section.

At the request of the customer the following variants are possible:

PA92DL - one-case (without the compensator) seal section with labyrinth and diaphragm chambers, three mechanical seal and refrigerator. Five radial bearings are applied for reliable deduction of a shaft in seal section. Seal section supposes change of the top head and the bottom basis (for connection to import pumps and engines) without disassembly of all design. Seal section is supplied with vapor valves for dump of oil.

P92DP - one-case seal section (three mechanical seal, two diaphragms)

2PA92m - one-case seal section (three mechanical seal, two diaphragms)

3PA92m - one-case seal section (two mechanical seal, labyrinth chamber, two diaphragms)

1G51 - two-case seal section (a protector and the compensator), two mechanical seal, rubber diaphragms in a protector and the compensator.

MG52 - two-case seal section with up in volume of oil and the vapor valve for dump surplus of oil at start-up of the motor.

Для комплектации своих погружных электродвигателей компания "АЛМАЗ" предлагает различные типы гидрозащит.

По желанию заказчика возможны следующие варианты:

ПА92ДЛ - однокорпусная (без компенсатора) гидрозащита с лабиринтной и диафрагменной камерами, три торцовых уплотнения, холодильник. Для надежного удержания вала в гидрозащите применены пять радиальных подшипников. Гидрозащита допускает смену верхней головки и нижнего основания (для присоединения к импортным насосам и двигателям) без разборки всей конструкции. Гидрозащита снабжена перепускными клапанами для сброса масла.

Р92ДП - однокорпусная гидрозащита (три торцовых уплотнения, две диафрагмы)

2ПА92м - однокорпусная гидрозащита (три торцовых уплотнения, две диафрагмы)

3ПА92м - однокорпусная гидрозащита (два торцовых уплотнения, лабиринтная (гидрозатворная) камера, две диафрагмы)

1Г51 - двухкорпусная гидрозащита (протектор и компенсатор), два торцовых уплотнения, резиновые диафрагмы в протекторе и компенсаторе.

МГ52 - двухкорпусная гидрозащита с увеличенным объемом масла и перепускным клапаном для сброса излишек масла при пуске двигателя.





Основной предлагаемый вариант – ПА92ДЛ различных модификаций:

- П – протектор
- А – производства “Алмаз”
- 92 – диаметр корпуса 92 мм (114 мм)
- Д – диафрагменная
- Л – лабиринтная
- М, М1, М2 – различные модификации.

Отсутствие буквы модификации – основное исполнение, с выходом дыхательного клапана в затрубное пространство. Диаметр фланца – 65 мм

М – с выходом дыхательного клапана в затрубное пространство. Диаметр фланца – 74 мм.

М1 – с выходом дыхательного клапана в головку протектора. Диаметр фланца – 65 мм.

М2 – с выходом дыхательного клапана в головку протектора. Диаметр фланца – 74 мм.

Все предлагаемые гидрозащиты предполагают теплостойкое исполнение (температура пластовой жидкости 135°C), а так же имеют фосфатированные корпусные детали (головка, основание, ниппели).

Возможно изготовление гидрозащиты с применением РТИ из материала AFLAS, имеющего теплостойкость свыше 200°C. В данном случае допустимая температура пластовой жидкости составляет 180°C

Тип гидрозащиты	Монтажная длина, мм	Количество торцевых уплотнений	Лабиринт	Диафрагма	Потребляемая мощность [кВт]	Диаметр, мм	Масса, кг	Допустимая мощность ПЗО, кВт
ПА92ДП	2555	3	+	+	0,4	92	70	215
ПА114ДП	2555	3	+	+	0,5	114	84	340

Basic variant – PA92DL different modification.

- P – protector
- A – ALMAZ Ltd
- 92 – output case size mm (92 or 114)
- D – diaphragm unit
- L – labyrinth unit
- M, M1, M2 – different modification

Without letter modification – basic variant – vapor balancer go out to hole clearance. Flange – 65 mm

M – vapor balancer go out to hole clearance. Flange – 74 mm.

M1 – vapor balancer go out to head seal section. Flange – 65 mm

M2 – vapor balancer go out to head seal section. Flange – 74 mm

Maximum fluid temperature for all model – 135°C.

Type seal section	installed length, mm	Quantity end seal (mechanical seal)	Labyrinth unit	Diaphragm unit	Power consumption, kWt	Diameter, mm	Mass, kg	Power-carrying capacity, kWt
PA92DL	2555	3	+	+	0,4	92	70	215
PA114DL	2555	3	+	+	0,5	114	84	340