

# Клапан обратный плунжерный типа ЦКОДП для обсадных колонн



Клапан обратный плунжерный типа ЦКОДП предназначен для оборудования низа обсадных колонн с целью обеспечения самозаполнения спускаемых колонн буровым раствором из скважины без перелива его из колонны на устье, для выполнения функции кольца «стоп» и обеспечения герметичной посадки на него разделительных пробок в процессе продавливания тампонажного раствора в заколонное пространство и для предотвращения обратного перетока жидкости из скважины в колонну по окончанию цементирования.

Клапан ЦКОДП применяется при креплении вертикальных, наклоннонаправленных и горизонтальных скважин для оснащения обсадных колонн из труб по ГОСТ 632 диаметром от 114 мм до 426 мм.

Клапаны для оснащения колонн из обсадных труб по ГОСТ 632 могут выполняться с присоединительной короткой треугольной резьбой, с трапецидальной резьбой ОТТМ и ОТТГ по ГОСТ 632, а также с резьбой ВС («buttress») по ГОСТ 34057 и резьбами ТМК, VAGT, VAM всех серий.

## Технические характеристики

Условное обозначение клапана	Макс. рабочее давление, МПа	Наружный диаметр, мм	Внутренний диаметр корпуса клапана, мм, не менее	Высота клапана, мм, не более	Масса клапана, кг, не более
ЦКОДП-114	25	133±1,3	97,0	390	16
ЦКОДП-146	25	168±1,7	124,7	405	25
ЦКОДП-168	25	188±1,8	147,0	405	30
ЦКОДП-178	25	198±1,9	159,4	405	34
ЦКОДП-219	15	245±2,4	195,0	445	48,7
ЦКОДП-245	15	270±2,7	225,0	445	53
ЦКОДП-299	10	324±3,0	274,5	445	76,3
ЦКОДП-324	10	351±3	300,0	445	82
ЦКОДП-340	10	365±3	316,0	445	113
ЦКОДП-426	7,5	450±3	402,0	470	170

Клапан сохраняет работоспособность при воздействии потока рабочей жидкости (бурового или тампонажного раствора) расходом 26,7 л/с в течение 24 ч, ме-

ханических нагрузок, возникающих при спуске обсадных колонн со скоростью до 1,5 м/с и нахождении при эксплуатации в среде бурового и тампонажного растворов

с плотностью до 2,4 г/см<sup>3</sup>, температурой до 120° С, химической активностью 4-10 рН, содержанием песка до 2-4 % от объема.

## Устройство изделия

Клапан обратный плунжерный типа ЦКОДП состоит из стального корпуса поз. 1, плунжера поз. 2, втулки поз. 3, пружины поз. 4 и устройства для самозаполнения поз. 5.

У клапана условным диаметром 114-146 втулка поз. 3 вкручена в корпус поз. 1. У клапана условным диаметром 168-426 пространство между корпусом и втулкой заполнено цементным раствором поз. 6.

Все детали, размещенные внутри стального корпуса, изготовлены из легко разбухающих материалов (пружина изготовлена из специального сплава цветных металлов, остальные детали выполнены из композитных полимерных материалов).

