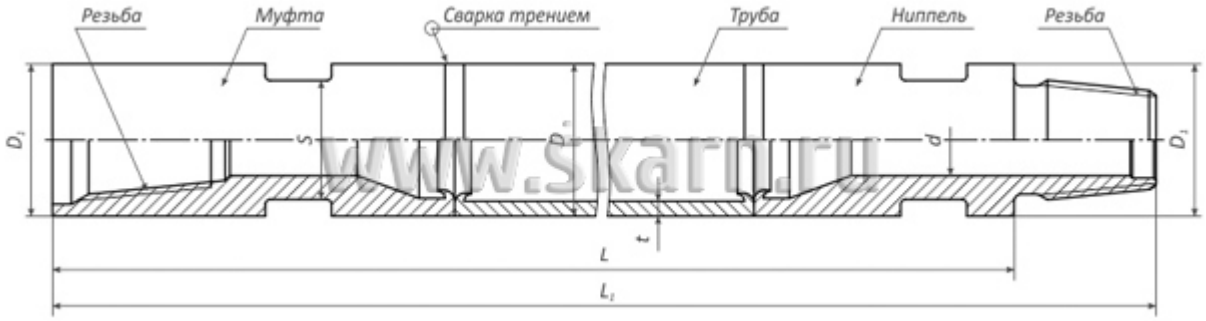


Штанги НКР-100 применяются при ударно-вращательном способе бурения взрывных скважин с применением погружных пневмоударников и для бурения скважин при подземных горных разработках, позволяют бурить скважины диаметром 85-105 мм, глубиной до 80 м в любом направлении.

Применяемый тип резьбы (замковая З-53 ГОСТ Р 51245-99) для соединения штанг имеет ряд преимуществ по сравнению с метрической резьбой:

- замковая резьба требует меньше оборотов для свинчивания и развинчивания, что уменьшает время на сборку и разборку колонны;
- осевые нагрузки в соединении ниппель-муфта с замковой резьбой З-53 приложены к упорному торцу толщиной 5 мм у муфты.

По желанию заказчика возможно изготовление штанг с метрической резьбой к буровым станкам НКР-100. Осевые нагрузки в соединении со специальной метрической резьбой вследствие отсутствия упорных торцов распределяются на саму резьбу, что деформирует ее профиль и становится причиной заедания и износа резьбы. Износ и выкрашивание торца муфты с метрической резьбой приводит к потере основной плоскости резьбы муфты, что нарушает резьбовое соединение.



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ШТАНГ НКР-100:

Наружный Диаметр трубы, D, мм	**Внутренний диаметр замков, d, мм**	**Наружный диаметр муфты и ниппеля, D_1, мм**	**Толщина стенки трубы, t, мм**	**Ширина пазов — размер под ключ (вилку), S, мм**	**Длина пазов, мм**	**Длина штанги рабочая, L, мм**	**Длина штанги общая, L_1, мм**	**Тип резьбы**
63,5	30	64	6…9	50	28	500…1200	560…1260	Замковая З-53 ГОСТ Р 51245-99

Штанги изготавливаются из следующих материалов:

- труба (тело штанги) — из стали 45;
- ниппель, муфта (детали замка) — из стали 40ХН
- Штанги могут изготавливаться других длин L, L1, а также из других марок сталей.

Преимущества применения буровых штанг НКР-100:

- За счет внедрения в технологический процесс запатентованной технологии карбонитрации (насыщение поверхности резьбы углеродом и азотом) и упрочнения методом пластической деформации поверхностей впадин наружной резьбы и зарезьбовой канавки достигается уменьшение износа резьбового соединения и повышение его надежности на работоспособность.
- За счет закалки наружных поверхностей замков токами высокой частоты на глубину до 2 мм значительно повышается их износостойкость.
- За счет применения технологии «сварка трением» с последующей нормализации сварного шва и околошовной зоны достигается высочайшее качество соединения, по прочности не уступающее телу штанги.

Для соединения колонны штанг со станком НКР-100 предусмотрены:

- Переходник на вертлюг к станку НКР-100 (переход с метрической соединительной резьбы вертлюга на замковую резьбу штанг З-53)
- Переходник на пневмоударник к станку НКР-100 (переход с замковой резьбы штанг З-53 на трапециидальную соединительную резьбу пневмоударника).
- По необходимости увеличения длины колонны штанг со специальной метрической резьбой штангами с замковой резьбой З-53 возможно изготовление переходников с одного вида резьб на другой.