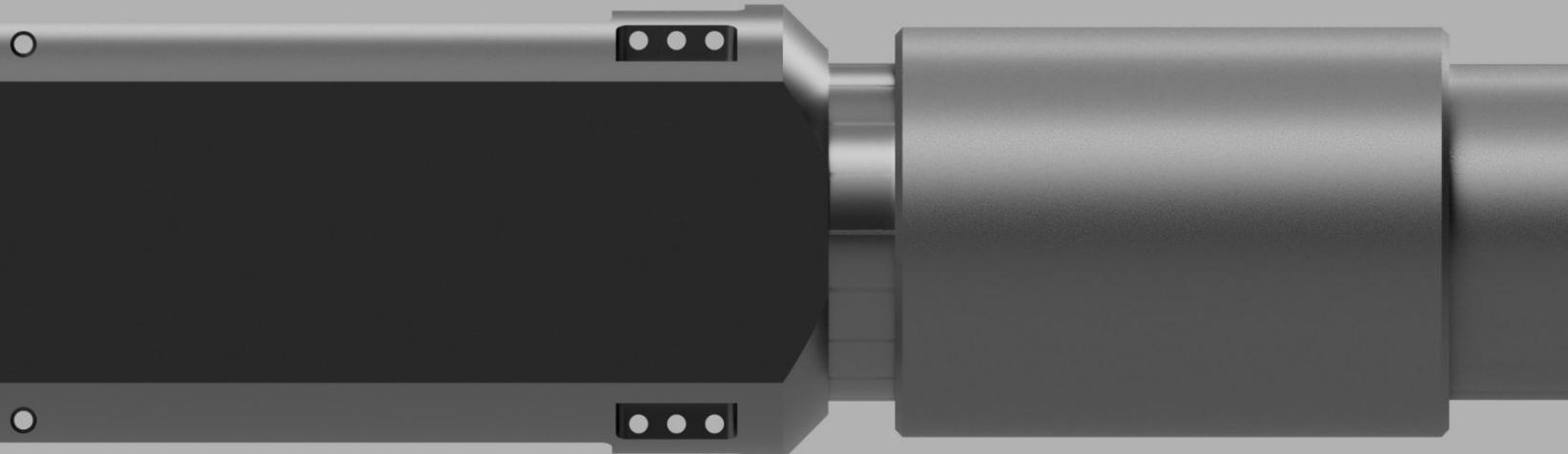


ООО «Педженг-Тех»

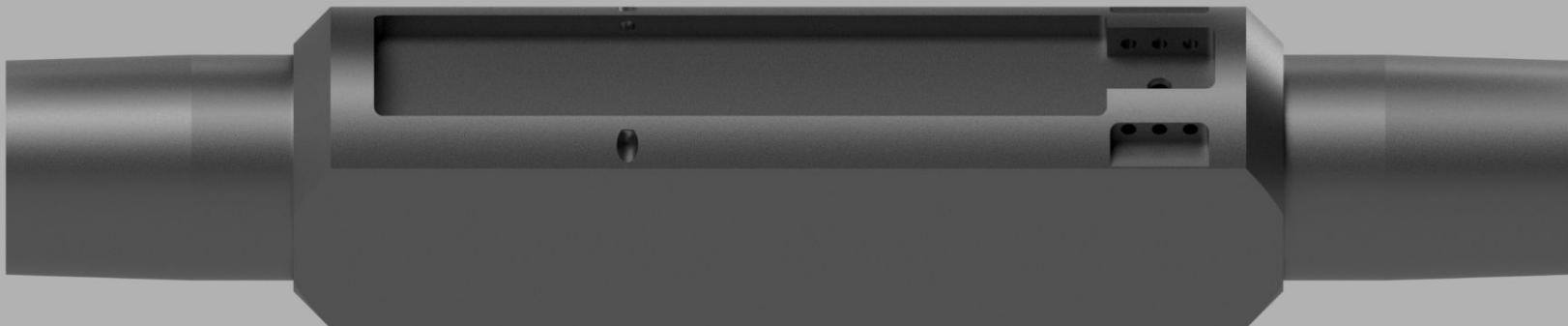
Устройства для мониторинга

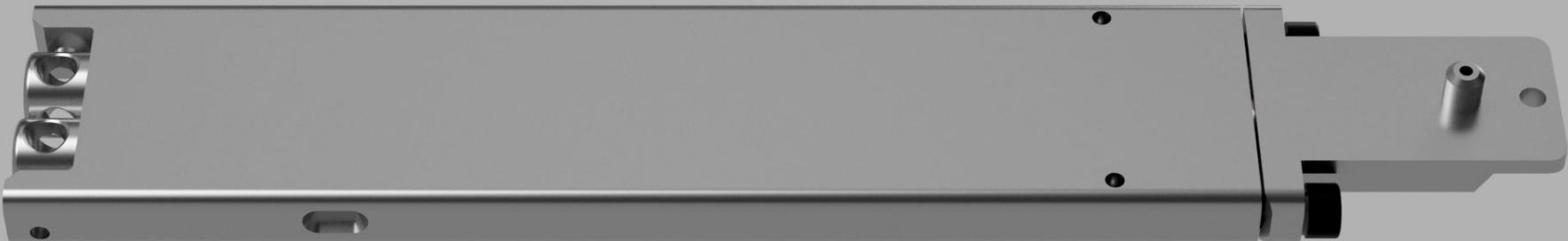
«Победа-1»

мандрель для забойных манометров









Сертификат



Наименование параметра	Значение		
1 Присоединительные размеры резьбы по ГОСТ 633-80	73 НКТ	89 НКТ	114 НКТ
2 Наружный диаметр носителя (диаметр оп. окружности), не более, мм * - (особое исполнение)	104 (102*)	120 (118*)	145 (143*)
3 Диаметр муфты НКТ	88.9	108	132.1
4 Выступ за пределы диаметра муфты НКТ (не более)	7.55	6	6.45
5 Диаметр проходного отверстия, мм.	59	73	100
6 Масса, не более, кг	9.8	13.06	17.3
7 Длина, не более, мм		506	
8 Толщина стенки, мм		7.5	
9 Допустимая толщина стенки по гарант. обязательствам, не менее, мм		6,2*	
10. Материал носителя	Сталь 40ХН, группа прочности "Р110" ГОСТ 31446-2017.		
11.1 Предел текучести, не менее, МПа		785	
11.2 Предел прочности, не менее, МПа		980	
11.3 Относительное удлинение, не менее, %		11,2	
11.4 Содержание серы и фосфора в массовых долях каждого элемента не более, %		0,025	
11.5 Группа прочности: по ГОСТ 633-80 / по ГОСТ 31446-2017.	М / Р110		
12 Количество манометров		2	
13 Установка манометров	параллельная		
14 Допустимый перепад давления, МПа		100	
15 Объем прокачиваемого проппанта, не более, т (при ГРП)	10000, соответственно объему прокачки при ГРП		
16 Допустимое количество СПО, не более	5 для носителя без использования патрубков		

Преимущества - компактность

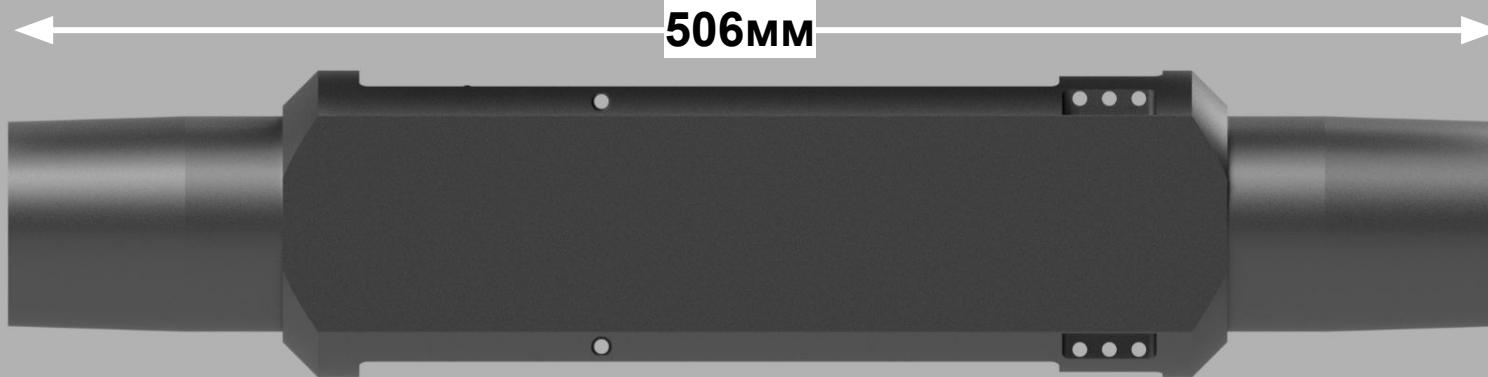
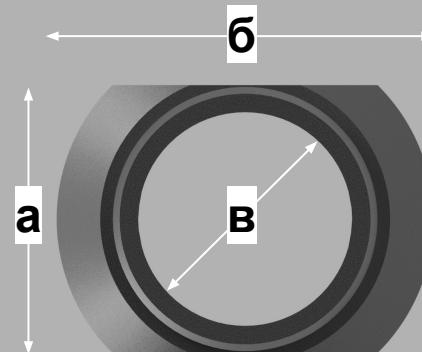
Длина: 506мм

Вес: 10, 13, 17 кг

а: 74, 90, 115мм

б: 104,120,145мм

в: 59, 73, 100мм

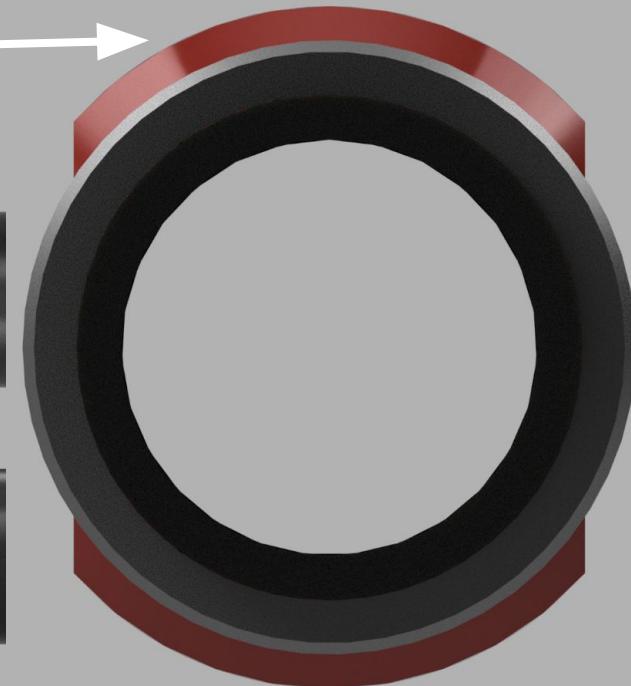
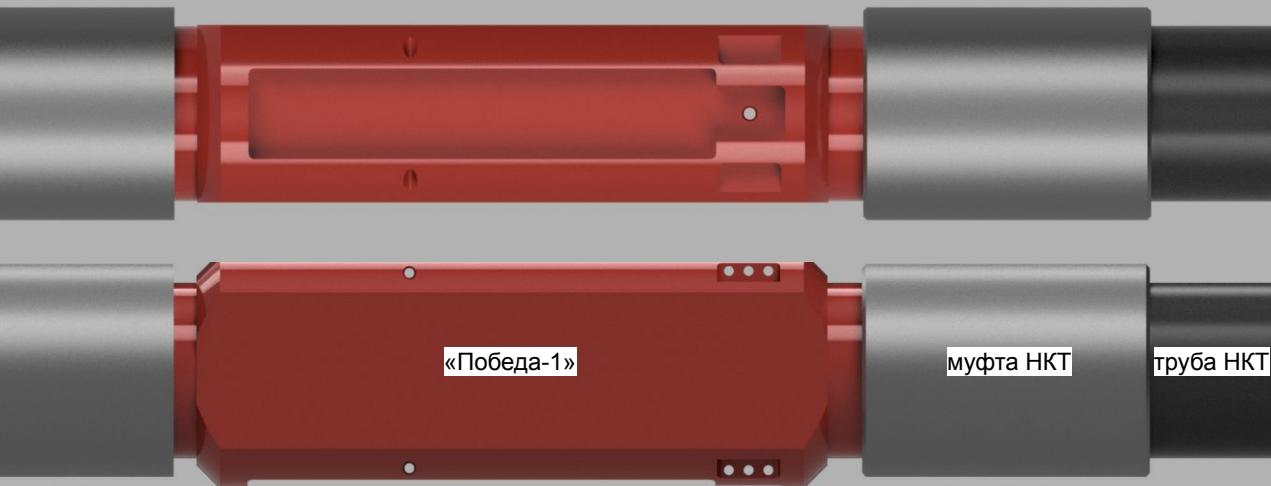


Преимущества - малый диаметр!

Труба	73 НКТ	89 НКТ	114 НКТ
Победа-1	104	120	145
Муфта	88.9	108	132.1
Выступ, мм	7.55	6	6.45

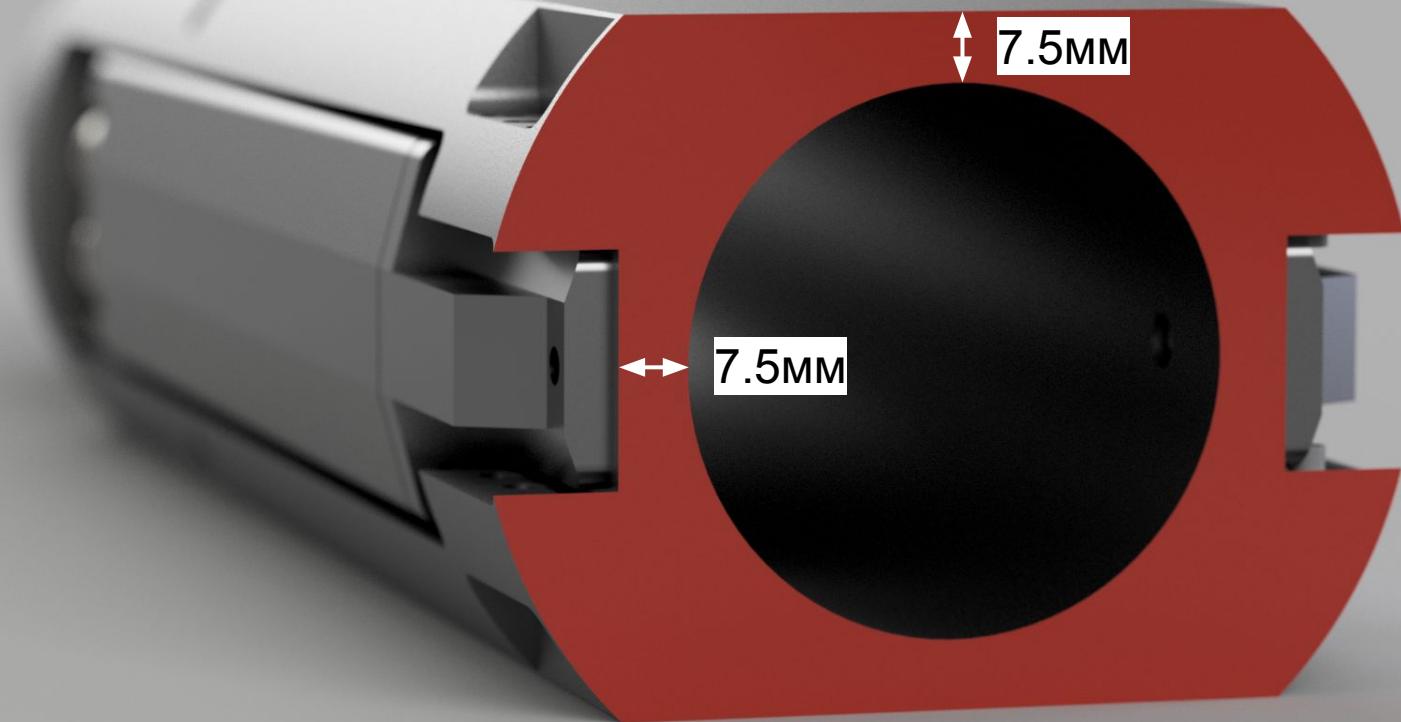
Выступ - 6мм

за муфту НКТ



Преимущества - надежность

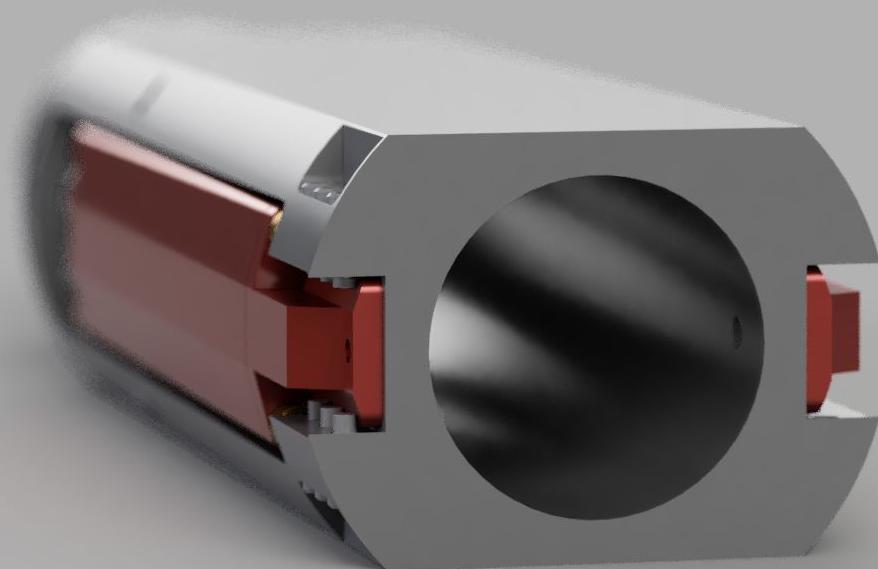
Минимальная толщина стенок 7.5мм



Преимущества - двойное резервирование

В одну мандрель «Победа-1» помещается 2 манометра «Удар»

По запросу можно изготовить мандрель с большим количеством слотов



Преимущества - удобство работы

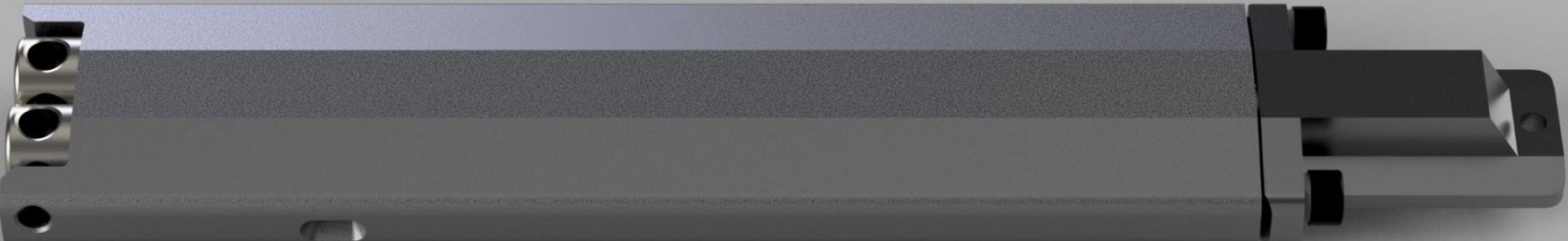
Широкие фаски на «Победе-1» удобны для захвата гидравлическим ключом, без риска повреждения манометра





«Удар»

манометр-термометр глубинный автономный



Сертификат



Характеристики

Тип датчика	тензорезисторный на мемbrane
Диапазон измерений давления, в зависимости от модификации прибора, МПа (бар):	от -1 до 100 (от -10 до 1000)
Погрешность измерения давления, %, не более	0.15
Температурная компенсация	есть
Разрешающая способность измерения давления, МПа	настраивается от 0.001 и выше
Количество разрядов АЦП	24
Диапазон измеряемых температур, °C	от -40 до 130
Погрешность измерения температуры, %, не более °C	0.25
Разрешающая способность измерения температуры, °C	0.03125
Объем памяти, Мбайт	32
Время заполнения памяти, дней, не менее	
- при интервале записи 500 мс	125
- при интервале записи 1000 мс	251
- при интервале записи 3000 мс	754
- при интервале записи 5000 мс	1256
Количество циклов перезаписи, не менее	100000
Время хранения информации, лет, не менее	10
Длительность чтения всего объема памяти не более мин	2.5

Характеристики

Интервал измерения, мс	250-5000 (настраивается)
Погрешность хода внутренних часов за сутки, сек, не более	±2
Питание электронной платы	Два параллельно соединенных элемента типа Li-SOCl2 3.6В 700мАч каждый (размер AAA)
Ток потребления в режиме хранения, мА, не более	0.01
Ток потребления в режиме измерения, мА, не более	4.7
Продолжительность работы от новых элементов питания, дней, не менее	
- при интервале записи 500 мс	185
- при интервале записи 1000 мс	281
- при интервале записи 3000 мс	429
- при интервале записи 5000 мс	480
Температура °С	-30 до 125
Внешнее давление, МПа, не более	100
Давление среды, МПа, не более	120
Габаритные размеры	205 x 43 x 14 мм
Масса	0.38 кг

Область применения - ГРП, ПГК

«Удар» – манометр-термометр глубинный автономный, предназначен для регистрации давления и температуры при гидродинамических исследованиях во время бурения и эксплуатации нефтяных и нагнетательных скважин.

Измерения выполняются с заданной периодичностью, а результаты автоматически сохраняются в энергонезависимой памяти прибора.

По завершении исследования данные передаются на компьютер для дальнейшей обработки, анализа и отображения в цифровом или графическом виде, а также для экспорта в другие программные комплексы.

Рабочие среды: нефть, газ, вода.

Комплектация прибора определяется требуемыми диапазонами давления и температуры, а также наличием газового фактора в среде.

«Удар» защищён патентами и имеет действующие сертификаты соответствия.

«Удар» - прямой замер температуры и давления на забое

Пластовая температура:

- подбор оптимальной рецептуры геля ГРП
- уточнение карт пластовой температуры (изотерм) месторождения

Пластовое давление:

- улучшение точности расчета дебита скважины после ГРП (применимо и к соседним скважинам)
- уточнение карт пластового давления (изобар) месторождения

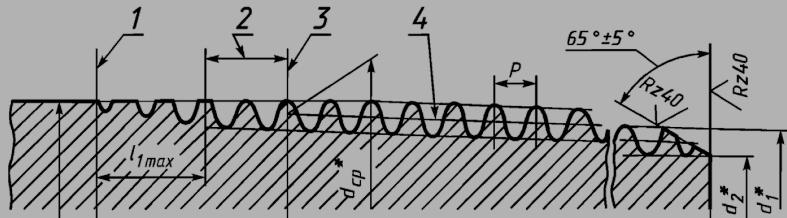
Пересчет модели по фактическому (измеренному) забойному давлению при ГРП:

- корректировка параметров полученной трещины после ГРП
- корректировка точности расчета дебита скважины после ГРП

Оценка качества перфорации и проблем с призабойной зоной пласта при ГРП

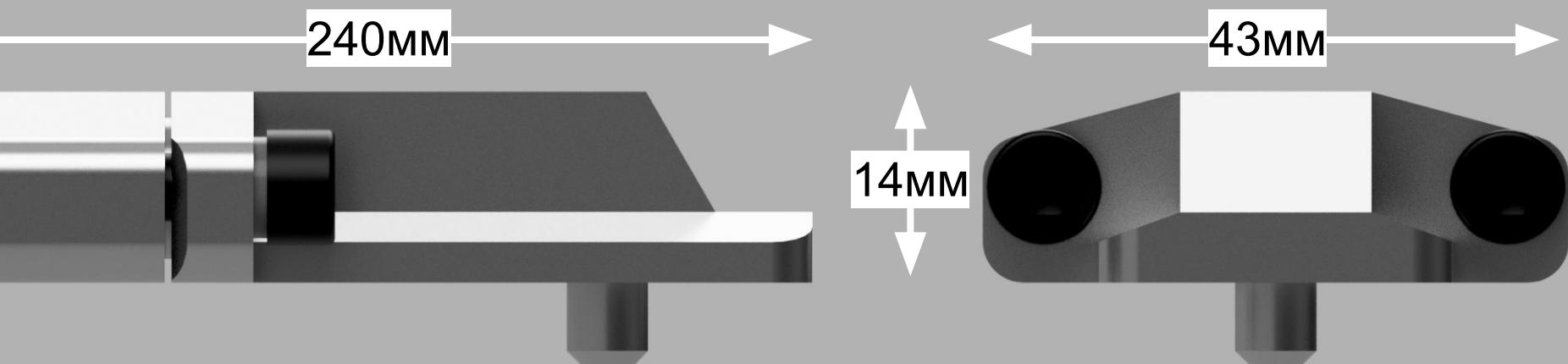
Преимущества - долгая и надежная работа

- 2 элемента питания в каждом приборе «Удар» и большой объем памяти позволяют работать 8 месяцев при интервале записи 1000мс
- Параллельная схема подключения двух элементов питания, допускает отказ любого из них без критического отказа
- В одном носителе «Победа-1» - 4 элемента питания, допускается отказ любых 3 из них



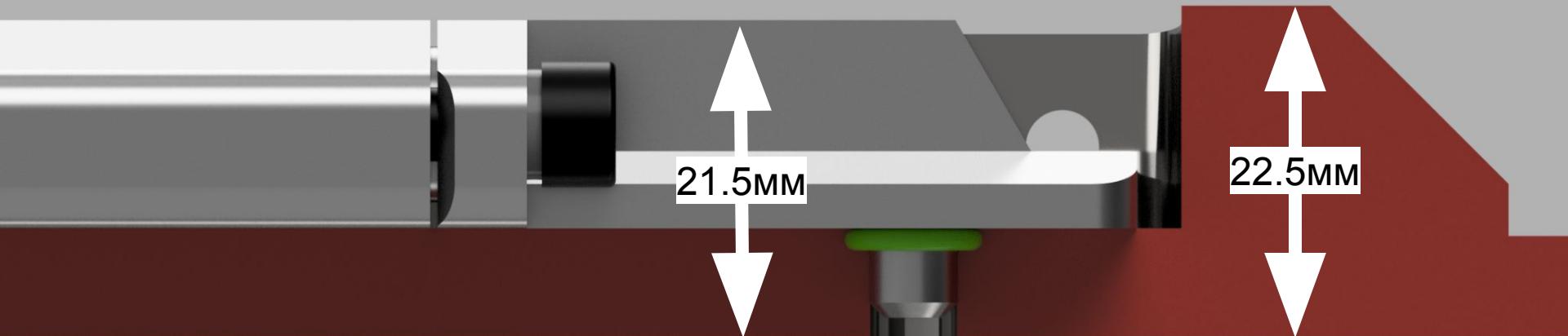
Преимущества - компактный

14мм высота, 43мм ширина, 240мм длина



Преимущества - защищенный

Корпус «Удара» утоплен в корпус «Победы-1» на 1мм



Преимущества - защищенный

Корпус «Удара» утоплен в корпус «Победы-1» на 1мм

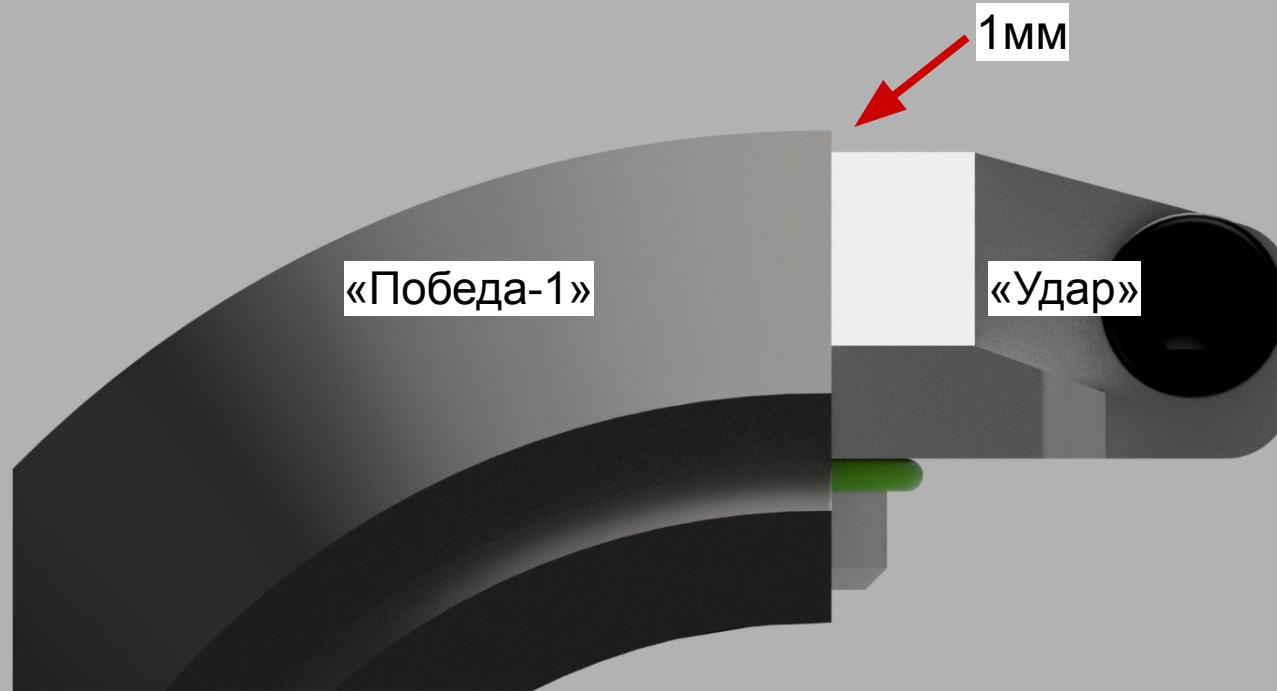


Схема компоновки при проведении ПГК

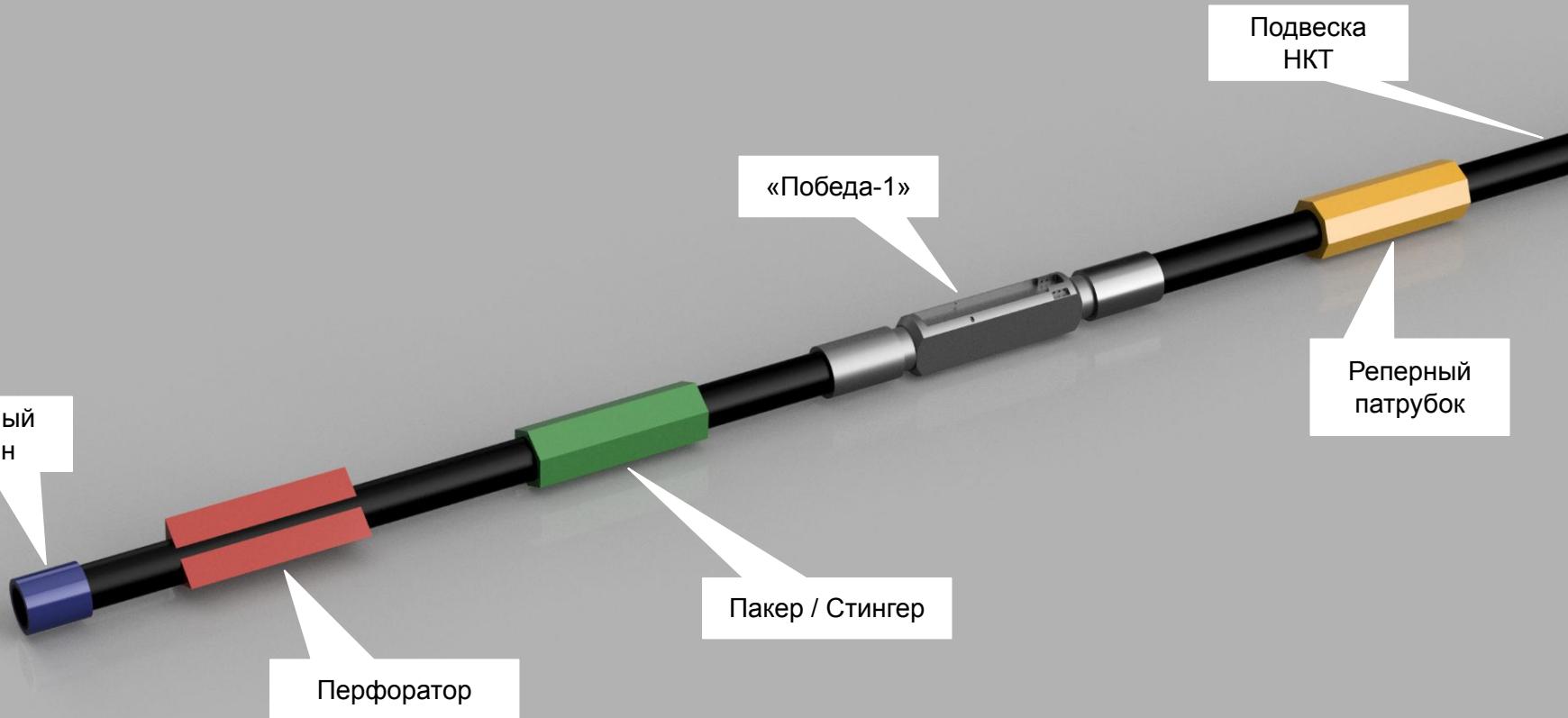
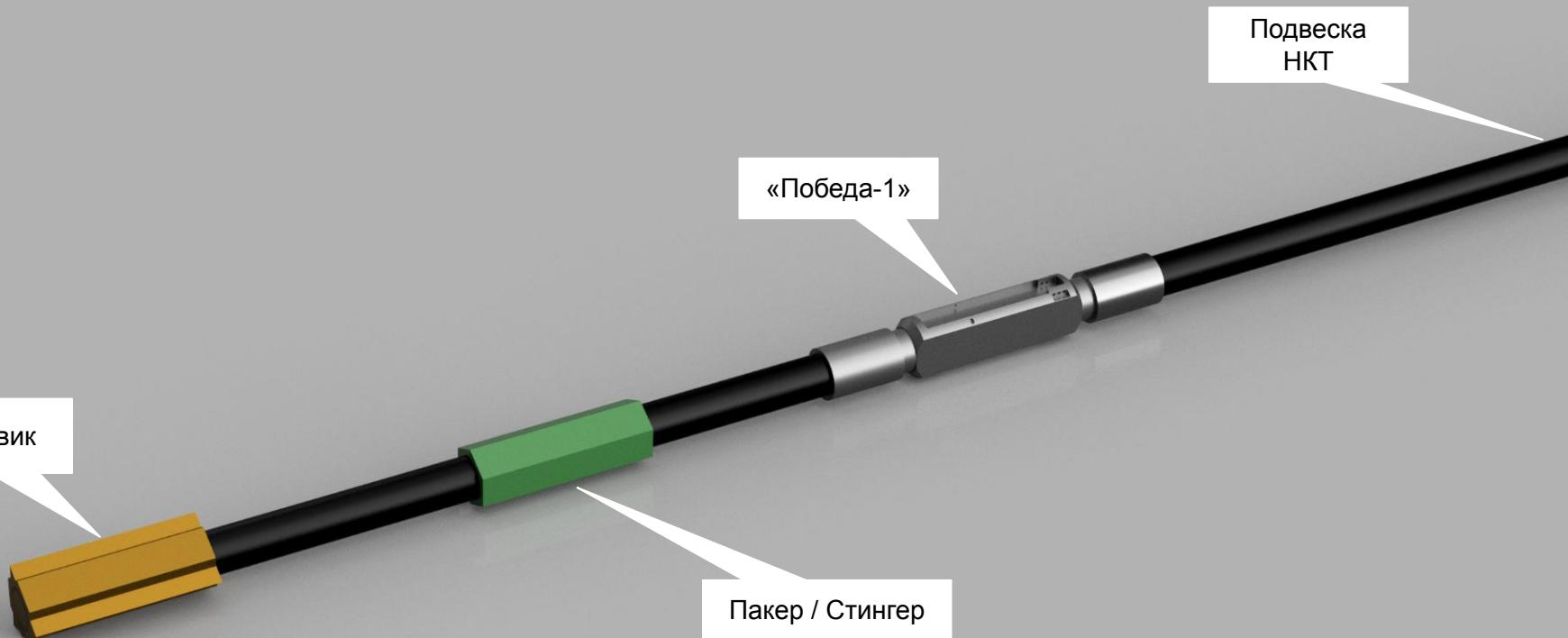


Схема компоновки при проведении ГРП



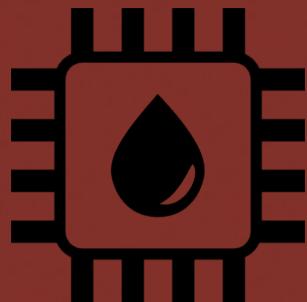
Контакты

Web: <https://pejeng.tech>

Email: info@pejeng.tech

Telegram: @rasim1967

WhatsApp: +7 912 473-80-48



Ахметзянов Расим Нагимович

ООО «Педжэнг-Тех»

628482 ХМАО - ЮГРА, г. Когалым, ул Нефтяников

ОГРН 1258600002572, ИНН 8608063880, КПП 860801001



@RASIM1967