



**Трясов**  
**Юрий Александрович,**  
технический директор  
АО «НПЗ»

### Общие сведения

Прицелы тепловизионные серии 1ПН140 разработаны и производятся АО «Новосибирский приборостроительный завод».

Прицелы предназначены для наблюдения за полем боя, обнаружения, распознавания целей и ведения прицельной стрельбы из снайперских винтовок и пулеметов нормального калибра в любое время суток, а также в условиях плохой видимости.

Прицел 1ПН140-1 оснащен кронштейном для установки на планку Пикатинни для применения с СВДМ, СВ-98, «Печенег-Сп»; прицел 1ПН140-2 имеет кронштейн для установки на боковую планку оружия СВД, «Печенег».

Прицелы поставляются с 2015 года и на данный момент являются основными тепловизионными прицелами для стрелкового оружия МО РФ.

### Дизайн, основные параметры

Приборы отличаются необычным для тепловизионных прицелов внешним видом. 1ПН140 имеет скругленные формы без выступающих элементов и внешне больше напоминает классические оптические прицелы.

Специалисты АО «НПЗ» приняли изогнутые непрерывные линии за основу не только ради внешнего вида, но и для увеличения жесткости изделия. Эллиптическая форма способствует большей удароустойчивости прицела и обеспечивает лучшую защиту внутренних элементов при интенсивной эксплуатации. Прицел без выступающих элементов не цепляется за амундацию стрелка и удобен при переноске оружия.

Корпус 1ПН140 выполнен из алюминиевого сплава и выдерживает ударную нагрузку всех рекомендованных для него калибров.

Немаловажным преимуществом прицелов является питание от обычных «пальчиковых» элементов АА, приобрести которые можно в любом удаленном населенном пункте во время выполнения задания. Время непрерывной работы от одного комплекта — четыре часа.

# Тепловизионные прицелы 1ПН140-1, 1ПН140-2



1ПН140-1

Прицелы эксплуатируются при температуре от плюс 50 °С до минус 40 °С и влажности до 100%.

Прицелы компактные (в длину 305 мм) и легкие (1,2 и 1,318 кг).

### Оптика

За сбор теплового излучения от цели отвечает германиевый объектив. Диоптрийная подвижка окуляра в пределах — 5/+ 3 дптр.

Обеспечиваемое прицелами 1ПН140 поле зрения составляет 7°×5,2° (12,3×9,1 м на дистанции 100 м).

Удаление выходного зрачка прицелов — 50 мм.

По параметру «дальность распознавания» прицелы обеспечивают значительный запас от заявленных паспортных данных.

### Меню и режимы работы

Управление прицелами осуществляется всего тремя кнопками, расположенными в верхней части корпуса.

Диапазон выверки — ±0–10.

Прицелы имеют два основных режима: «Боевой» и «Настройка».

В «Боевом» режиме устанавливается масштаб цифрового увеличения «1X» или «2X», вид отображения «негатив» или «позитив», изменение яркости сетки, необходимое значение дальности.

В режиме «Настройка» осуществляется регулировка качества изображения, выбор вида оружия и типа боеприпаса, выверка прицела.

Прицелы позволяют производить фотосъемку с последующим просмотром фотоснимков на экране прицела или передачей фотоснимков из памяти прицела на компьютер, подключаемый через USB-порт. Также прицелы обеспечивают возможность вывода тепловизионного изображения на внешний монитор в режиме реального времени.



1ПН140-2

### Матрица

Прицелы имеют автоматическую температурную калибровку матрицы. Разница температур прицела, цели и фона определяется мгновенно, сенсор не «забивается» принятым теплом, и стрелок постоянно видит качественную картинку с первых секунд после включения. Калибровка матрицы выполнена по беззатворной технологии, прицелы работают абсолютно бесшумно.

### Заключение

Прицелы 1ПН140 обеспечивают основные параметры с запасом, удобны в управлении, выдерживают ударную нагрузку заявленного калибра, обеспечивают изображение четкое, без искажений, отлично видят сквозь туман, дым, просветы в кустарнике. По совокупности ТТХ и прогрессивному внешнему виду создают гармонию снайперского комплекса «оружие-прицел».

В настоящий момент АО «НПЗ» ведет работу по совершенствованию изделий в части улучшения параметров поля зрения, снижения массо-габаритных характеристик, отображения информации в окуляре в псевдоцветном режиме.



**АО «Новосибирский приборостроительный завод»**

Россия, 630049, г. Новосибирск

Дуси Ковальчук ул., д. 179/2

Тел.: (383) 216–0815, (383) 225–5896

E-mail: salesru@npzoptics.ru

URL: www.npzoptics.ru