

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**  
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Саратовской области  
**«Саратовский архитектурно-строительный колледж»**

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по учебной работе  
\_\_\_\_\_ Муравьёва О.И.  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2014г

**Методические указания по выполнению практических работ**  
**ПМ.02. Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем**  
**газораспределения и газопотребления**  
  
для студентов дневной и заочной форм обучения  
по специальности 270841.51  
**«Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения»**

Саратов 2014

## **РЕКОМЕНДОВАНО**

предметно-цикловой комиссией  
общестроительного цикла

Протокол № 8 , от « 1 » апреля 2014г.

Председатель комиссии  
\_\_\_\_\_/Л.Н.Акульшина /

## **ОДОБРЕНО**

методическим советом  
колледжа

Протокол №\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2014г.

Председатель \_\_\_\_\_/И.И.Ботова/

**Разработчик(и) (автор):** Е.А.Волкова, преподаватель специальных дисциплин  
ГАПОУ СО «САСК»

## Обработка материалов нивелирования трассы.

### Содержание задания:

1. Обработка полевого журнала;
2. Построение профиля и проведение на нём проектной линии;
3. Построение поперечника;
4. Вычисление рабочих отметок и определение расстояния до точек нулевых работ;
5. Оформление профиля.

В таблице 3 приведены исходные данные для журнала нивелирования, в таблице 4 – данные для проведения проектной линии.

### Общие сведения.

Продольное и поперечное нивелирование выполняют для определения отметок точек оси каналов, трубопроводов и других линий, называемых *трассой*. Для производства нивелирования, трассу разбивают на стометровые отрезки горизонтального положения, называемые *пикетами*. Пикетные точки, принадлежащие одновременно двум смежным пикетам, называются *связующими*.

При больших уклонах с одной станции не удаётся определить превышение между пикетами (рис. 1.). Тогда нивелир устанавливают ближе к задней рейке, а переднюю рейку передвигают к нивелиру так, чтобы можно было сделать отсчёт по ней (рис. 1.). Место стояния передней рейки в этом случае называется *иксовой точкой*. Расстояние до неё от пикетов не измеряется. На профиль иксовая точка не наносится, она является связующей точкой.

Характерные изломы поверхности земли между пикетами называются *промежуточными, или плюсовыми точками*.