

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Областное государственное бюджетное профессиональное

образовательное

учреждение

«Рязанский строительный колледж»

**ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ**

**ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

**Методические указания к безопасному выполнению полевых работ**

**Составитель: Ермилова В. С.**

**Рязань 2024**

## **I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Настоящая Инструкция содержит основные положения техники безопасности при использовании студентами геодезическими приборами.

1.2. Студенты допускаются к выполнению работ на геодезической практике после проведения им инструктажа по технике безопасности. Прохождение инструктажа регистрируется в контрольных листах.

1.3. Студенты, не прошедшие инструктаж по технике безопасности, к практике не допускаются

## **2. ПОРЯДОК И ПРАВИЛА ВЫПОЛНЕНИЯ ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТ**

2.1. Для прохождения работы организуются бригады из 5 – 6 студентов.

Преподаватель назначает бригадира, на которого возлагается ответственность за организацию предусмотренных программой практики работ в бригаде и выполнение студентами правил безопасного их выполнения.

2.2. Все члены бригады несут равную материальную ответственность за сохранность полученных инструментов, поэтому перед началом работ обязаны внимательно осмотреть выданные им приборы, оборудование и убедиться в их исправности. Все виды повреждений указываются в дефектной ведомости, которую подписывает руководитель занятия.

2.3. Студенты, проходящие практику, на городской территории обязаны соблюдать правила перехода проезжей части улиц.

2.4. При производстве работ вблизи трамвайных и троллейбусных линий не допускается установка реек вблизи контактных проводов.

2.5. Запрещается находиться и производить какие-либо работы ближе 20 метров от полотна железной дороги.

2.6. Не допускается измерение расстояний мерными лентами и рулетками через проезжую часть улицы и трамвайные пути. При прокладке теодолитного и тахеометрического ходов во дворе жилых домов необходимо располагать их точки так, чтобы при установке над ними теодолита не затруднялось движение личного транспорта жильцов. Точки теодолитных ходов и пикеты трассы на тротуаре желательно располагать на одном из его краев, чтобы во время движения люди не загораживали установленные на этих точках вешки или рейки, осложняя выполнение наблюдений.

2.7. Промер линии вдоль проезжей части улицы допускается как исключение и его следует проводить по борвке.

2.8. Запрещается оставлять без надзора геодезические приборы, инструменты, оборудование и личные вещи.

2.9. Работать на пустырях, строительных площадках и в лесонасаждениях разрешается только в закрытой обуви.

2.10. Во время дождя полевые работы прекращаются. Студенты, взяв с собой приборы и инструменты, должны укрыться в помещении.

2.11. Во время грозы запрещается находиться вблизи стволов деревьев, опор и под проводами линий электропередач.

2.12. В жаркие дни под лучами солнца нужно работать в головном уборе.

2.14. Запрещается выполнять непосредственно с помощью рулетки, рейки или шеста все измерения подвески проводов линий электропередач.

2.15. Запрещается переносить рейки и штативы инструментов на значительные расстояния на плече.

2.16. Необходимо осторожно обращаться со стальной рулеткой и мерной лентой: не держаться за полотно при их разматывании или сматывании. Особенно тщательно следует это соблюдать при наличии на изломах мерной ленты соединительных клепок.

2.17. Нельзя перебрасывать друг другу шпильки, вехи, и другие предметы, при необходимости их следует передавать из рук в руки.

2.18. Оба студента, ведущие измерение отрезка линии, должны держать ручку ленты и шпильки в левой руке, острием конца шпилек в левую сторону. После окончания измерения длины отрезка линии не следует оставлять шпильки на земле или тротуаре.

2.19. Топор следует применять только при изготовлении и забивки деревянных кольев. Он должен быть плотно насаженным на гладкое топорщице и расклиненным. При забивке кольев остальные члены бригады должны находиться на расстоянии не менее 5 метров.

2.20. Во избежание повреждения подземных коммуникаций запрещается забивать металлические штыри, куски арматуры и т.п. на глубину более 30 см.

2.21. При выполнении нивелирных работ обе половины складных реек должны быть жестко закреплены в рабочем положении. В перерыве между наблюдениями рейки следует класть на землю ребром. Для предупреждения падения реек и нанесения травм нельзя их приставлять к зданиям, деревьям, столбам и т.п. Во избежание поломки штативов и реек на них не следует садиться.

2.22. Запрещается наведение зрительной трубы в направлении расположения Солнца.

2.23. При переходе, особенно с геодезическими инструментами, не следует перепрыгивать через препятствия.

2.24. Нельзя прикладывать никаких усилий при вращении наводящих (микрометрических) винтов. Если винт в нужном направлении не вращается, следует ослабить соответствующий закрепительный винт, от руки повернуть прибор или зрительную трубу в нужном направлении и, затянув закрепительный винт, наводить перекрестие сетки нитей зрительной трубы на наблюдаемую точку вращением наводящего винта уже в обратную сторону.

2.25. Не следует применять чрезмерных усилий при затяжке закрепительных винтов теодолита, станкового винта и ножек штатива.

2.26. Не нужно класть в футляры и ящики для геодезических приборов другие посторонние предметы.

2.27. Заточку карандашей выполнять только специально предназначенными для этого приспособлениями. Не нужно использовать лезвия безопасных бритв и т.п.

2.28. Необходимо выполнить следующие важнейшие правила пожарной безопасности: не поджигать сухую траву, не жечь бумагу, не разводить костры, не бросать непогашенные спички или окурки.