

# К вопросу о техническом состоянии строящихся зданий

К.т.н., доцент СПбГАСУ Конюшков В. В.,

## Причины дефектов и повреждений современных зданий

**Дефект** — отдельное несоответствие конструкций какому-либо параметру, установленному проектом или нормативным документом (СНиП, ГОСТ, ТУ, СН и т.д.).

**Повреждение** — неисправность, полученная конструкцией при изготовлении, транспортировании, монтаже или эксплуатации.

Существуют многочисленные причины дефектов и повреждений, перечислим некоторые из них:

**1. Проектные недоработки.** Недоучет в проекте неравномерных температурно-осадочных и усадочных деформаций монолитных железобетонных конструкций и ограждающих стен из кирпичной кладки.

- неправильно разработанные: армирование железобетона, узлы сопряжения и крепления монолитного железобетона и кирпичной кладки и т.д.

**2. Низкое качество применяемых материалов.** Несоответствие физико-механических характеристик материалов их фактическим (проектным) величинам.

Например: прочности на сжатие, водопоглощения, морозостойкости и т.д..

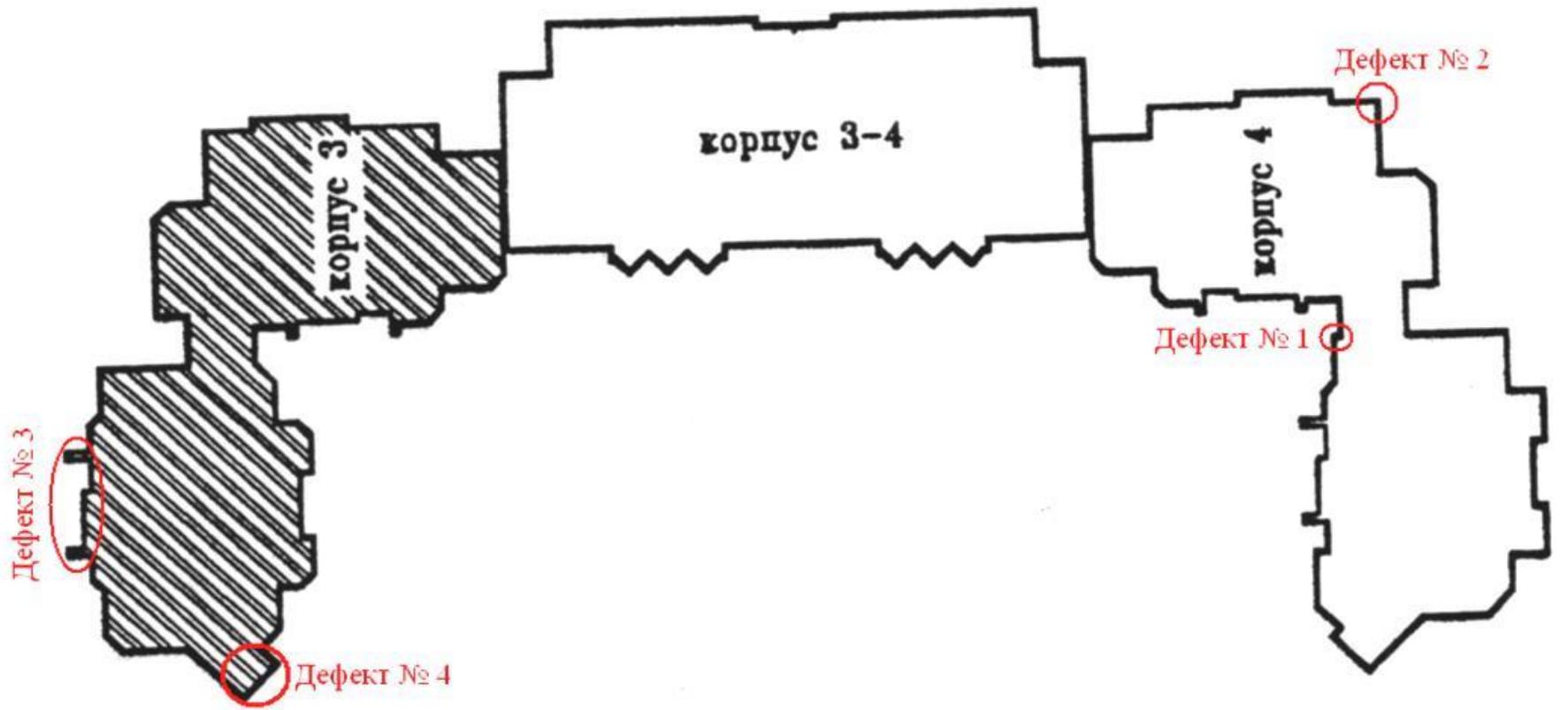
**3. Нарушение технологии производства работ.** Нарушение технологии монтажа арматурных каркасов, нарушение технологии бетонирования (устройство холодных швов, перерывы в бетонировании, бетонирование смесью не обладающей требуемой пластичностью, замораживание бетона, раннее снятие опалубки и т.д.)

Некачественное производство работ при кирпичной кладке (пустые швы, мокрый кирпич, отсутствие надежных анкерных креплений, нарушение перевязки кирпичей, замораживание раствора и т.д.).

# Примеры объектов

Жилой многоэтажный дом. Санкт-Петербург, ул. Бухарестская

## Карта дефектов и повреждений

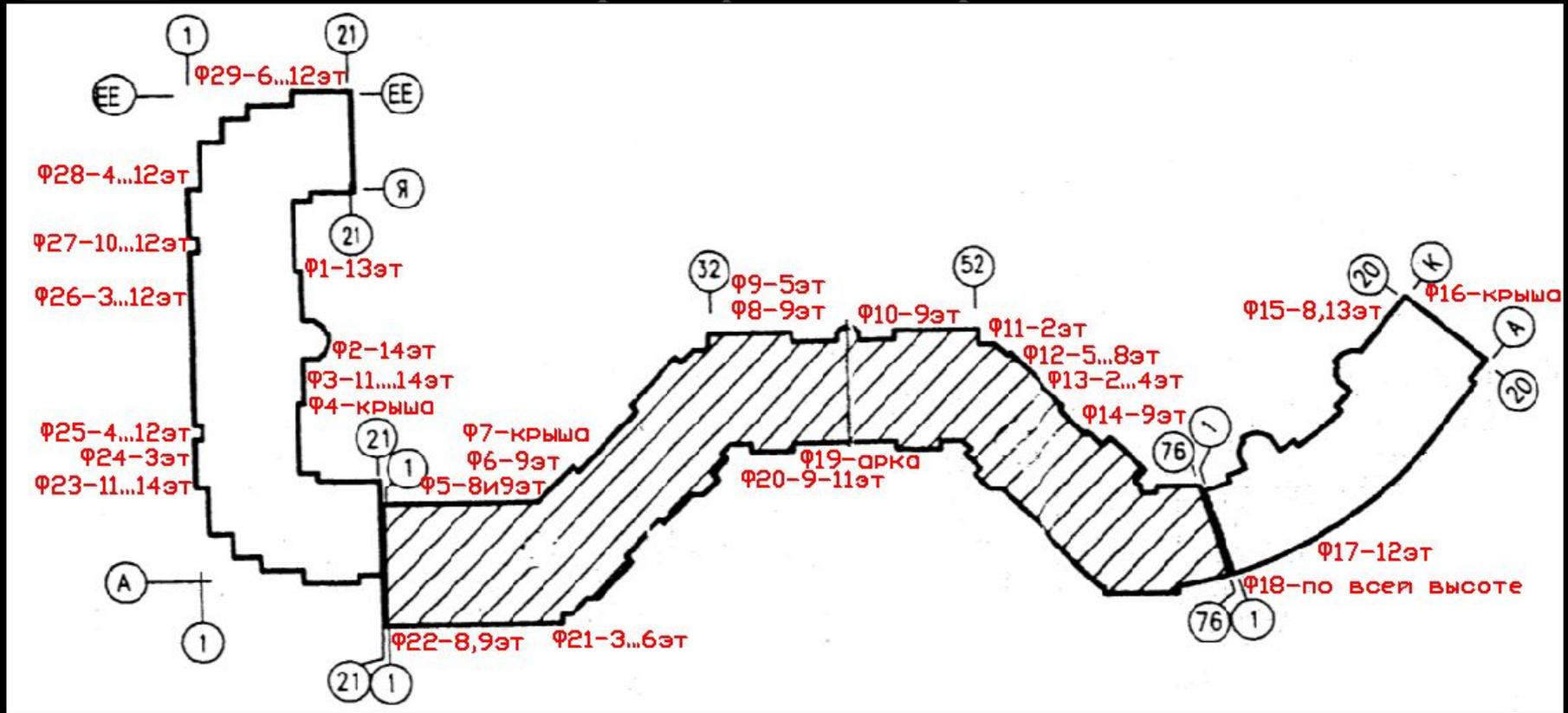


Жилой многоэтажный дом. Санкт-Петербург, ул. Бухарестская



# Жилой многоэтажный дом. Санкт-Петербург, ул. Варшавская

## Карта дефектов и повреждений



# Жилой многоэтажный дом. Санкт-Петербург, ул. Варшавская

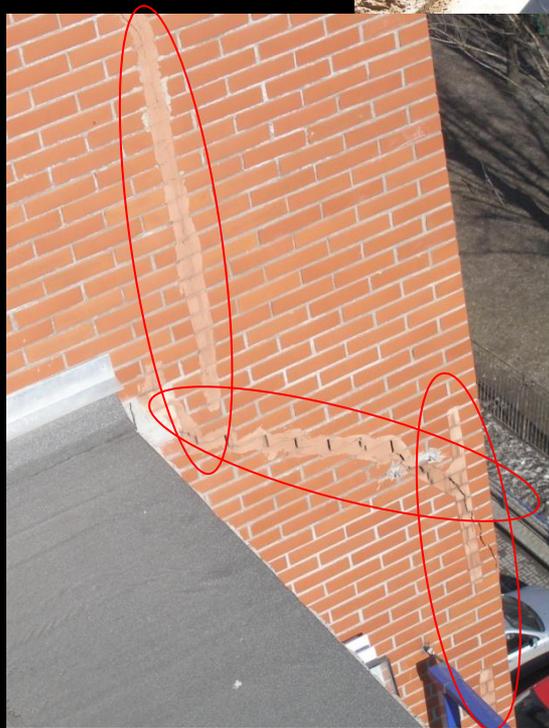




Жилой многоэтажный дом. Санкт-Петербург, ул. Гагарина (корпус 2А)

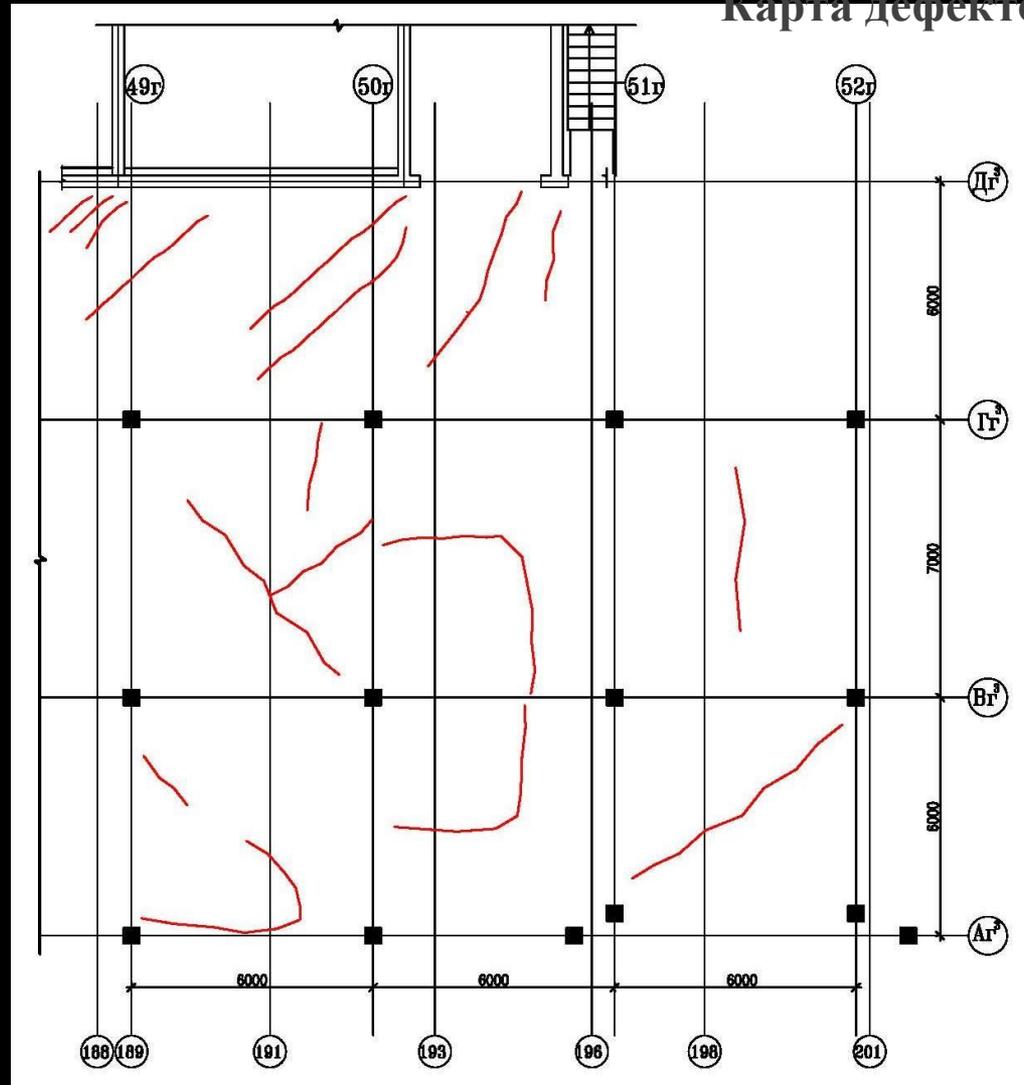


Жилой многоэтажный дом. Санкт-Петербург, ул. Гагарина (корпус 2Б)



# Подземный паркинг. Санкт-Петербург, Дачное, квартал 10

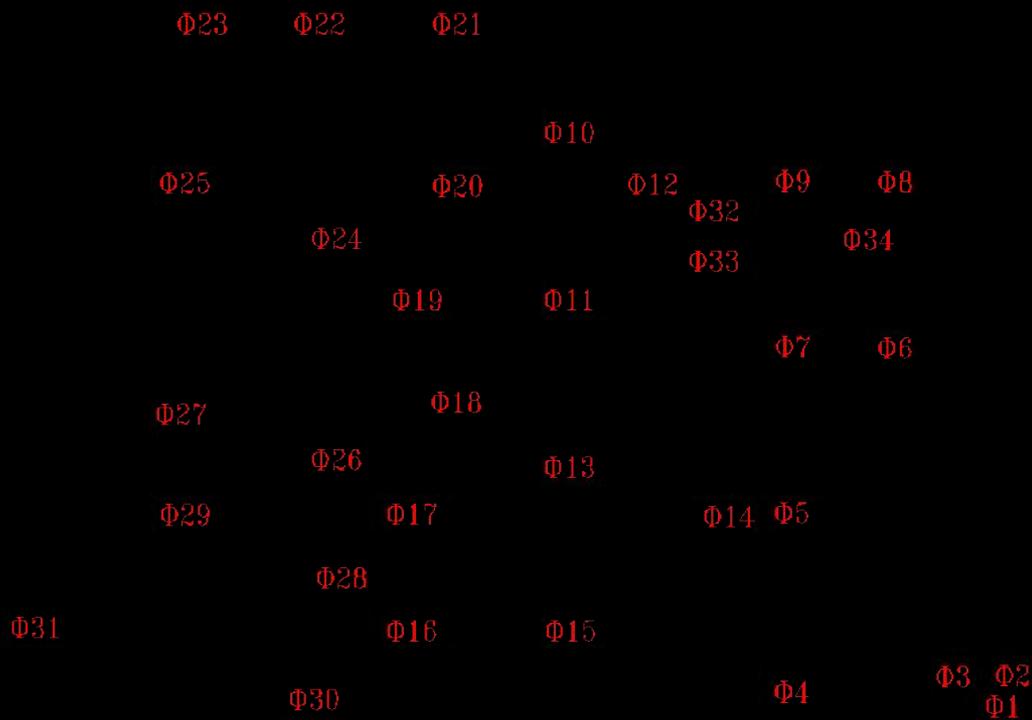
## Карта дефектов и повреждений



Подземный паркинг. Санкт-Петербург, Дачное, квартал 10



## Карта дефектов и повреждений



Торгово-развлекательный комплекс Зп. Санкт-Петербург,  
пр. Просвещения

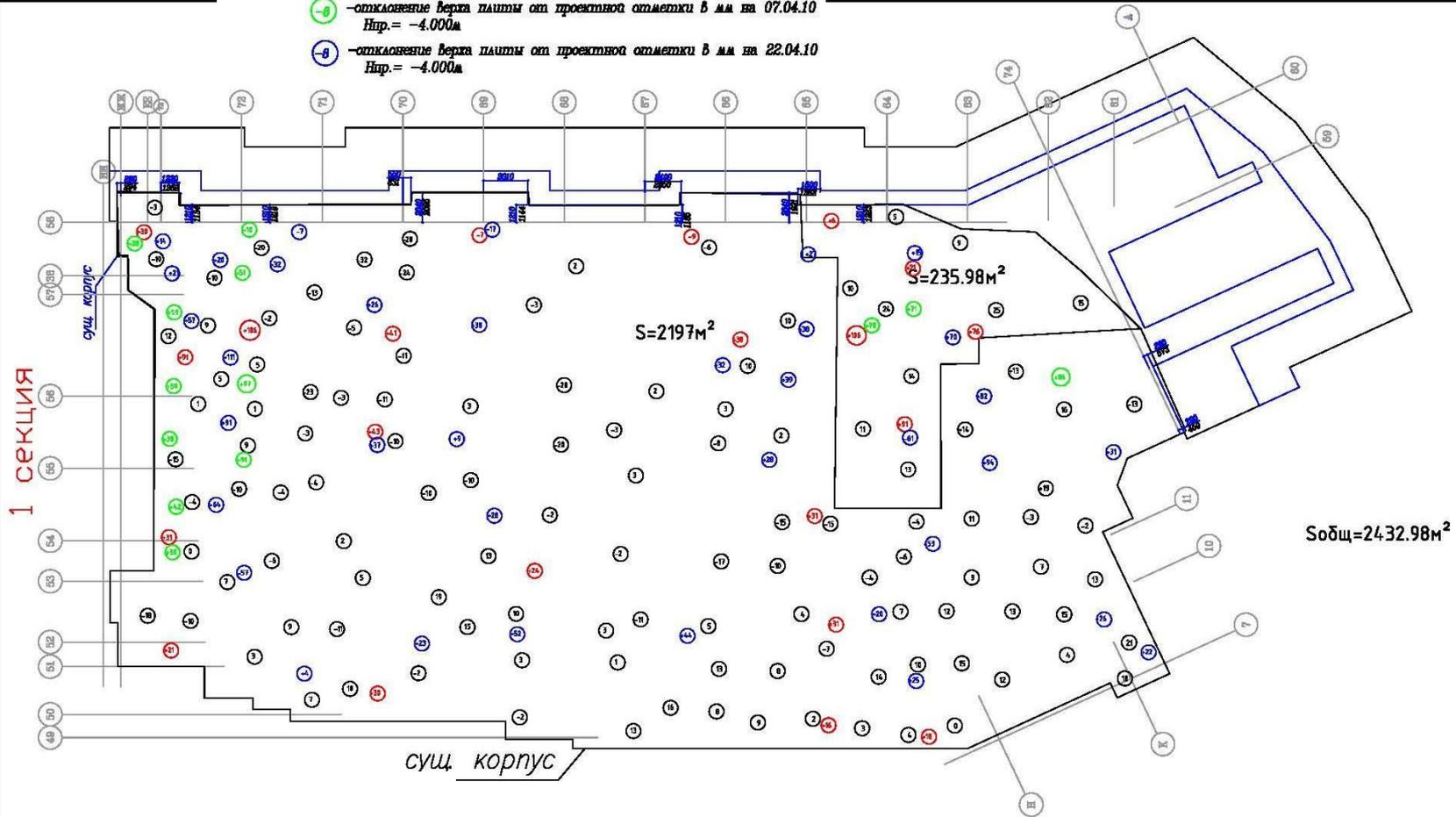


# Подземная автостоянка. Санкт-Петербург, угол пересечения пр. Испытателей и Серебристого бульвара

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ :

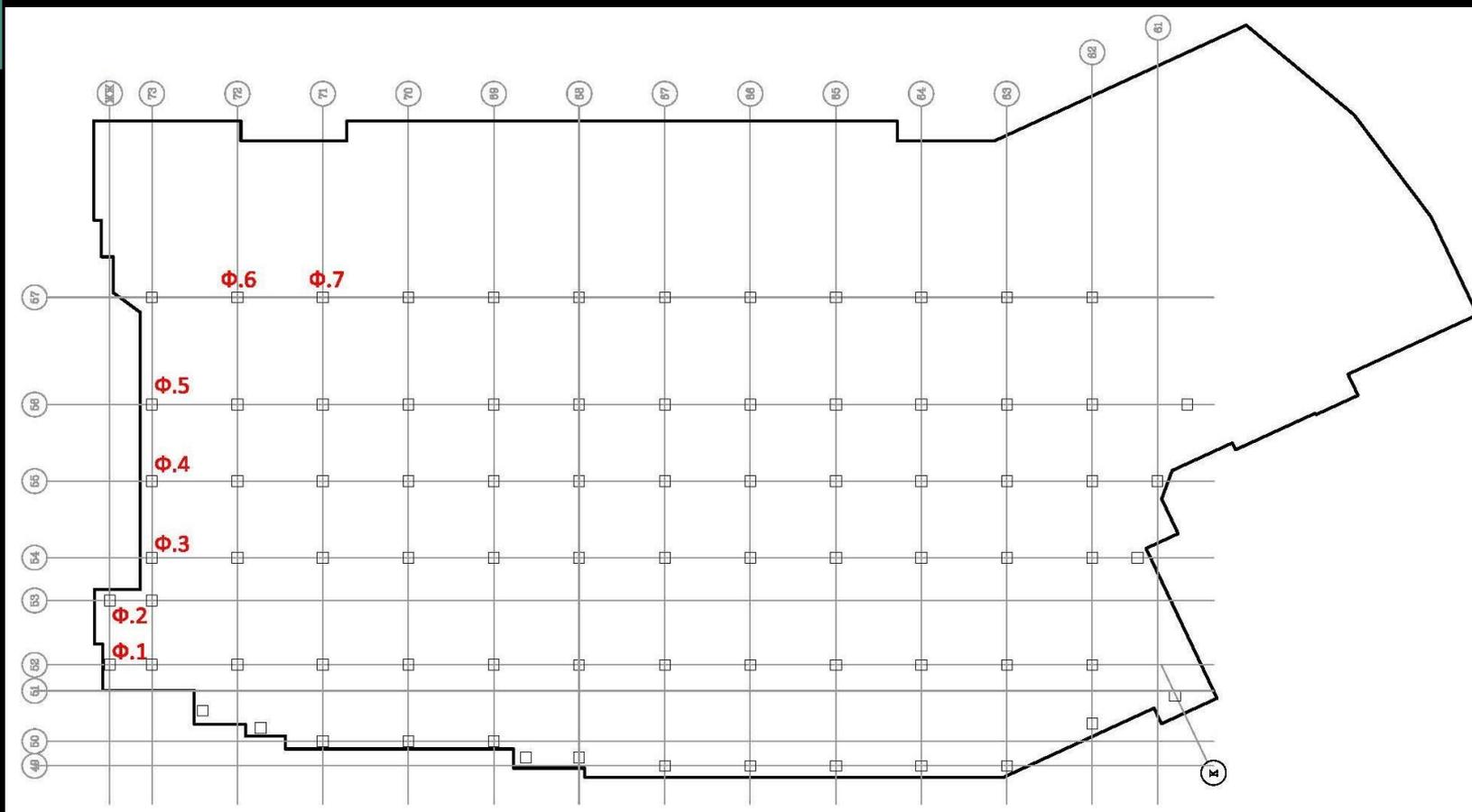
800	820
878	863

- В числителе – проектный размер плиты, в знаменателе – фактический, в мм.
- ⊖ – отклонение верха плиты от проектной отметки в мм  
Нпр. = -4.000м
- ⊖ – отклонение верха плиты от проектной отметки в мм на 11.03.10  
Нпр. = -4.000м
- ⊖ – отклонение верха плиты от проектной отметки в мм на 07.04.10  
Нпр. = -4.000м
- ⊖ – отклонение верха плиты от проектной отметки в мм на 22.04.10  
Нпр. = -4.000м



# Подземная автостоянка. Санкт-Петербург, угол пересечения пр. Испытателей и Серебристого бульвара

## Карта дефектов и повреждений



Подземная автостоянка. Санкт-Петербург, угол пересечения  
пр. Испытателей и Серебристого бульвара

